Linzer biol. Beitr.	19/2	415-459	16.11.1987

ZUR KENNTNIS DER GATTUNG *TACHYAGETES* HAUPT, 1930 (HYMENOPTERA, POMPILIDAE). III.

H. WOLF, Plettenberg

A b s t r a c t : Keys are given for the determination of the *T. sericans*- and the *T. grandis* -group of the Spider Wasps genus *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). 19 taxa are described as new. Synonymic lists and 104 figures are included.

Einleitung

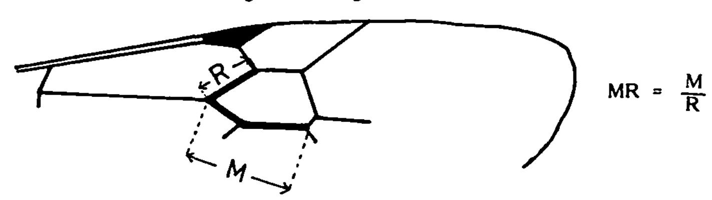
Der Bestimmungsschlüssel, der zu den beiden hier behandelten Gruppen führt, findet sich bei WOLF, 1982. Die ♀♀ der *Tachyagetes sericans*-Gruppe sind leicht als zur Gruppe gehörend wegen auffallend behaarten Caput und Propodeum bei niedriger Gena einzuordnen. Bisher sind nur 3 Arten bekannt, davon sind 2 Arten neu. Auch die ♀♀ der *Tachyagetes grandis*-Gruppe sind als hierher gehörig leicht an der niedrigen Gena (Oculus und Mandibulum berühren sich fast), dem nicht pubeszenten Metapostnotum und vor allem an den unterseits mit Spinae besetzten 5. Tarsalia zu erkennen. Es gehören mindestens 26 Arten hierher, darunter 17 bisher nicht beschriebene. Die *T. grandis*-Gruppe heißt bei WOLF, 1982 übrigens *T. ater*-Gruppe. Die Arten *Tachyagetes cahirensis* (PRIESNER, 1955) und *Tachyagetes nigripennis* GUSSAKOVSKIJ, 1952 kenne ich nicht, könnten aber auch hierher gehören. Wie bei WOLF, 1982 und 1986 können vorerst nur die ♀♀ behandelt werden; bei den ♂♂ ist das Material zu dürftig. Mit Gewissheit ist der Bestand an Arten erheblich größer als der der hier behandelten. Die Art *Tachyagetes nomadaschwarzi* widme ich dem *Nomada*-Kenner Maximilian SCHWARZ, Linz. Die Abbildungen sind bisher unveröffentlichte Originale. *Tachyagetes aegyptiacus* (PRIESNER, 1955) wurde,

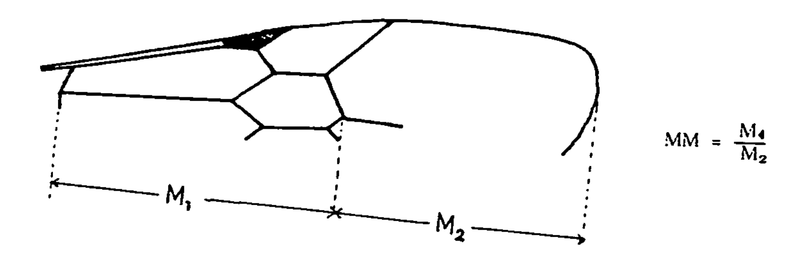
obwohl bereits im Schlüssel bei WOLF, 1986: 228, nochmals aufgenommen, weil die Spinae der 5. Tarsalia unauffällig sind. *Tachyagetes emiratus* spec. nov. und *Tachyagetes tutenchamon* spec.nov. gehören zur Untergattung *Dasyagetes*, werden aber, weil sie bei WOLF, 1982 fehlen, in der *T. grandis*-Gruppe geführt.

Die öffentlichen Sammlungen sind wie folgt abgekürzt: BMNH = British Museum (Natural History), London, GB; EIZ = Entomologisches Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich, CH; MCV = Museo Civico di Storia Naturale, Venezia, I; MHN = Muséum d'Histoire Naturelle, Genève, CH; MMB = Moravské Múzeum, Brno, CS; MNHN = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, F; MNHU = Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, DDR; NMB = Národné Múzeum, Bratislava, CS; NM = Naturhistorisches Museum, Wien, A; NMS = Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, D; RNH = Rijksmuseum van Natuurlijke Historië, Leiden, NL; TM = Természettudományi Múzeum, Budapest, H; UZM = Universitetets Zoologisk Museum, Kopenhagen, DK; ZI = Zoologisches Institut, Leningrad, SU; ZIH = Zoologisches Institut der Martin-Luther-Universität, Halle, DDR; ZMM = Zoologisches Museum, Moskva, SU.

Die privaten Sammlungen sind wie folgt abgekürzt: B = BITSCH, J., Toulouse, F; Bs = BYTINSKI-SALZ, H., Tel Aviv, IL; G = GUSENLEITNER, J., Linz, A; H = HAMON, J., Gaillard, F.; K = KOCOUREK, M., Vyškov, CS; P = PAGLIANO, G., Torino, I; S = SORG, M., Neukirchen, D; St = SIMON-THOMAS, R.T., Nunspeet, NL; Sw = SCHWARZ, M., Ansfelden, A; T = TKALCŮ, B., Praha, CS; W = WOLF, H., Plettenberg, D; Wa = WAHIS, R., Beaufays, B.

Weitere Abkürzungen. FO bedeutet das Verhältnis der halben Frons, in der Ausrandung des Oculus gemessen, zur maximalen Breite des Oculus. OO bedeutet das Verhältnis der Länge des Oculus zum Occiput bei lateral gesehenem Caput. MR gibt das Verhältnis der Abszisse der Media an der 2. Radialis zum 1. Radius transversus an eben dieser Stelle an; MM gibt, ebenfalls in der Praeala, das Verhältnis der Abszisse der Media bis zum Rande der Praeala an; vergleiche folgende Skizze:





Tachyagetes sericans-Gruppe:

Gena ± niedrig, Metapostnotum ± kahl, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae, Caput und Propodeum lang behaart. Hierher die Arten *Tachyagetes deesanus* spec.nov ♀, *Tachyagetes sericans* (KLUG, 1834) ♀♂, *Tachyagetes turcmenicus* spec.nov. ♀.

Schlüssel für die ♀♀

1 (2) Orbita interna kurz strichförmig dunkelgelb, ebenso Pronotum hinten; Pes-II und -III und Abdomen ganz hellrot; dicht hellgrau bis braungrau tomentiert ... *Tachyagetes turcmenicus* spec.nov.

2 (1) Orbita interna, Pronotum, Pedes und ± apikale Tergita dunkel; schwächer und auf Vertex und stellenweise Thorax dunkel tomentiert

3 (4) Facies rund, Vertex gewölbt (Abb.1); Haare des Propodeum bis so lang wie Tibia-I maximal dick; Tergita rot, distal dunkler werdend ... *Tachyagetes deesanus* spec.nov.

4 (3) Facies rundlich dreieckig (Abb.2), Vertex kaum gewölbt; Haare des Propodeum bis so lang wie Femur-II maximal dick; Tergita dunkel oder die basalen ± rot ... *Tachyagetes sericans* (KLUG, 1834)

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *deesanus* WOLF spec.nov.** (Abb. 1,35,45,69)

Holotypus: 1 ♀ "Deesa, 2.oo". "NURSE Coll., 1915-34" "Holotypus, H. WOLF det. 1978" "*Tachyagetes deesanus* m. ♀, H. WOLF det. 1978". Paratypus: 1 ♀ Pakistan: Ferozepore, wir vor; (beide BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 2 ♀♀ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Pakistan.

B e s c h r e i b u n g : ♀ : Facies wie in Abb. 1; Gena mitten so hoch wie Costa der Praeala dick; Occiput hinter Oculus wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 2.0; Antenna wie in Abb.35.. Metapostnotum mitten 0,7 der Länge des Metanotum, fein querstreifig chagriniert und fast matt; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 45; 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.69, MM = 1,0, MR = 1,7. Caput und Thorax schwarz, distale Hälfte des Mandibulum rot, Pedes rotbraun, Pes-I mit dunklen Spinae, Abdomen rot, apikale Tergita dunkler, Tegula und Nervatur der Alae braun, Fläche der Praeala leicht gebräunt, Saum dunkler, wenig abgesetzt, ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Behaarung gering, auf dem Propodeum ziemlich dicht, hier die Haare so lang wie Scapus maximal dick; auch auf dem Propodeum keine Pubeszenz; Toment gering, das Integument nicht verdeckend, nur auf dem Propodeum dichter als bei obiger Vergleichsart und das fast matte Propodeum fast verdeckend, grau. Größe 6,5 mm. Zustand: gut.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *sericans* (KLUG, 1834)** (Abb.2,28,36,46,70,94)

Pompilus sericans KLUG, 1834: Taf.39, Fig.11, ♀. Locus typicus: Ägypten: Gasser-Echtabie. Holotypus in MNHU [geprüft].

Tachyagetes Haupti GUIGLIA, 1943: 170, ♀. Locus typicus: Libyen: Wadi ez Zemam. Holotypus in Libyen: Janua [nicht geprüft].

Evagetes (*Tachyagetes*) *pharaonum* PRIESNER, 1955: 118, ♀♂. Locus typicus: Ägypten: Wadi Hoff. Holotypus in NM [geprüft].

(*Evagetes haupti*: PRIESNER, 1955: 119, ♀.).

(*Tachyagetes Haupti*: GUIGLIA, 1941: 236).

(*Tachyagetes pharaonum*: JUNCO y REYES, 1965: 374; PRIESNER, 1960: 73, ♀♂; PRIESNER, 1966: 127).

(*Evagetes* (*Tachyagetes*) *sericans*: PRIESNER, 1955: 121, ♀♂).

(*Tachyagetes sericans*: HAUPT, 1930: 703, ♂; JUNCO y REYES, 1965: 374; PRIESNER, 1960: 73, ♀♂; PRIESNER, 1966: 126, ♀).

1 ♀ "Wadi Hoff, Aegypten '97, SCHMIEDEKN." "*pharaonum*, det. KOHL", als "Type" bezettelt, aber nicht beschrieben. Priesner hat dieses Exemplar *pharaonum* nicht gesehen, aber darauf seinen *pharaonum* beschrieben. "Lecto-Holotyus H. WOLF det. 1967" "*Tachyagetes pharaonum* KOHL, 45/60/4" "*Tachyagetes pharaonum* PRIESNER, ♀, H. WOLF det. 1967"; 1 ♀ wie vor, ohne "Type"; (beide NW). 1 ♀ "Bushire, Persia" "Holotypus" "unbeschrieben" (: HAUPTs Handschrift) "*Tachyagetes persicus* HPT. ♀, HAUPT det. 1940"

"*Tachyagetes sericans* (KLUG) ♀, H. WOLF det. 1979" (ZIH).

V e r b r e i t u n g : Marokko, Libyen, Tunesien, Ägypten, Israel, Saudi Arabien, Jemen, Iran. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 25 ♀♀ (BMNH, MNHU, NM, RNH, ZIH; Bi, Bs, Sw, W), 6 ♂♂ (NM; W).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 2; Gena mitten strichförmig; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig, wenig entwickelt, 00 = 2,4; Antenna wie in Abb. 36. Metapostnotum mitten 0,75 mal so lang wie Metanotum, dicht quer chagriniert und fast matt; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 46, 5. Tarsalium des Pes-II und -III unterseits ohne Spinae, manchmal mit 1 oder 2 kaum sichtbaren Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 70, MM = 1,14, MR = 1,4. Propodeum wenig schwächer als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) skulpturiert, matt. Schwarz; Mandibulum mitten rot, Pedes und Spinae dunkelbraun, Praeala subhyalin, der Saum wie bei obiger Vergleichsart gebräunt. Caput, Pronotum und Propodeum ziemlich dicht und lang blaß behaart, die Haare etwa so lang wie die Tibia des Pes-III maximal dick; Pedes kahl; Pubeszenz nicht vorhanden; Toment gering, grau bis braungrau, auf Frons unten silberweiß. (MM bei 14 weiteren ♀♀: 1,00; 1,02; 1.03; 1,04; 1,06; 1,08; 1,08; 1,08; 1,09; 1.10; 1,12; 1,13; 1,20; 1,22; Mittel: 1,14). Größe 6.0 - 7,5 mm. Facies und Praeala-Ausschnitt beim ♂ wie in Abb.28 und 94.

Nach PRIESNER, 1955: 117 soll sich ♀ *Tachyagetes pharaonum* durch winzige Spinae der Unterseite der 5. Tarsalia und durch dunkle Tergita von *Tachyagetes sericans* unterscheiden, jedoch fehlen diese Spinae meist und die Farbe der vorderen Tergita ist variabel.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *turcmenicus* spec.nov.** (Abb.3,47,71)

Holotypus: 1 ♀ "Kary Kul, 65 km N Askhabad, Turkmenia, 16.-18.V.1964, leg. W. PULAWSKI" "Holotypus, H. WOLF det. 1978" "*Tachyagetes turcmenicus* m. ♀, H. WOLF det. 1978" (NM); Paratypen: 1 ♀ "Schasenem, sev.Kara-Kum, E. ARENS, 5.-6.VI.953" (ZI); 1 ♀ "Somum Bajancagan, 9.VI., Mongol.Deutsch.Exp.1962" (ZIH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 3 ♀♀ (NM, ZIH).

V e r b r e i t u n g : Turkmenische SSR, Mongolische VR.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb.3; Gena mitten so hoch wie letztes Glied des Palpus maxillaris mitten dick; Occiput hinter Oculus stark verschmälert, kaum achtelkreisförmig gerundet, 00 = 2,5. Metapostnotum mitten 0,67 der Länge des Metanotum, wenig quer chagriniert und glänzend;

1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.47, 5. Tarsalium unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.71, MM = 0,94 (1,08 beim mongol. ♂), MR = 1,6. Caput und Thorax schwarz, vorderes Drittel des Clypeus, Orbita interna lang oval, Madibulum bis auf dunkelrote Spitze, Collare, Hinterrand des Pronotum, Tegula rötlich-gelb; Scapus, Pedes bis auf rückseitig dunklen Femur-I und distale Tarsalia, Abdomen hellrot; Spinae rotgelb, Nervatur der Alae rotbraun, Pterostigma innen ockergelb, Saum der Praeala scharf abgesetzt braun, die 2. Radialis fast erreichend, Fläche fast hyalin. Caput, Prothorax und Propodeum mit einigen langen, abstehenden blassen Haaren, Pedes kahl; auch auf dem Propodeum keine Pubeszenz; Toment dicht, das Integument fast verdeckend, grauweiß, auf dem Mesopostnotum bräunlich. Größe 8 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes grandis-Gruppe:

Gena niedrig, 5. Tarsalia unterseits mit Spinae, Caput und Propodeum meist unbehaart. *Parevagetes* WOLF, 1965, syn.nov. Hierher die Arten *Tachyagetes affinis* spec.nov. ♀, *Tachyagetes alicantus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes bytinskii* HAUPT, 1962 ♀♂, *Tachyagetes dudichi* (MOCZAR, 1944) ♀♂, *Tachyagetes emiratus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes excellens* HAUPT, 1930 ♀, *Tachyagetes exortivus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes ghardaianus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes grandis* (TOURNIER, 1889) ♀♂, *Tachyagetes hispanicus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes immaculatus* WOLF, 1975 ♀♂, *Tachyagetes judaeus* WAHIS, 1970 ♀♂, *Tachyagetes kasakstanus* spec.nov. ♀♂, *Tachyagetes kebdanus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes konyanus* spec. nov. ♀, *Tachyagetes kusdasi* PRIESNER, 1965 ♀♂, *Tachyagetes maculatus* NOUVEL & RIBAUT, 1959 ♀♂, *Tachyagetes navalperalus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes nomadaschwarzi* spec.nov. ♀, *Tachyagetes provencalis* spec.nov. ♀, *Tachyagetes pseudexcellens* spec.nov. ♀, *Tachyagetes taeniopterus* spec.nov. ♀♂, *Tachyagetes tebessus* spec.nov. ♀, *Tachyagetes tutenchamon* spec.nov. ♀, *Tachyagetes usbojanus* spec.nov. ♀.

Schlüssel für die ♀♀

1 (2) Spinae tarsales des Pes-I lang: letzte Spina des 1. Tarsalium bis über die Mitte des 3. Tarsalium reichend (Abb.62); Tergitum-I bis -III am Ende mit breiter Binde von hellgrauem Toment ...
Tachyagetes nomadaschwarzi spec.nov.

2 (1) Letzte Spina höchstens das Ende des 2. Tarsalium erreichend; vordere Tergita ohne auffallende Tomentbinden

3 (6) Wenigstens der Prothorax größtenteils rot, meist auch ± der übrige Thorax, ferner das Abdomen; sehr gering tomentiert

4 (5) Facies fast rund (Abb.14); Spinae tarsales des Pes-I kürzer: letzte Spina des 1. Tarsalium bis zur Mitte des 2. Tarsalium reichend (Abb.56), dunkel; Orbita interna dunkel; Propodeum ± rot ...
Tachyagetes judaeus WAHIS, 1970

5 (4) Facies nach unten verschmälert (Abb. 27); Spinae länger: diese bis zum Ende des 2. Tarsalium reichend (Abb.68), bleich; Orbita interna rötlich-gelb gezeichnet; Propodeum dunkel ...
Tachyagetes usbojanus spec.nov.

6 (3) Total schwarz oder nur vordere Tergita rot oder schwärzlich-rot, manchmal das Pronotum hinten ± gerötet

7 (8) Praeala braun, mit auffallender hyaliner Binde von der 2. Radialis über die 3. Medialis zur 3. Cubitalis ...
Tachyagetes taeniopterus spec. nov.

8 (7) Keine solche auffallende hyaline Querbinde

9 (10) Flagellum kurz: 2. Glied 2,9mal, 3 2,3mal, 9. 1,8mal länger als dick (Abb.37); total schwarz ... *Tachyagetes dudichi* (MOCZAR, 1944)

10 (9) Flagellum länger: 2. Glied mindestens 3,6mal, 3. 3,1mal, 9. 2,4mal länger als dick (Abb.39); Abdomen zuweilen ± rot

11 (12) 11-13 mm groß, Habitus gedrungen; 2. Radialis breit und vorne weit offen (Abb.79); schwarz mit schwärzlich-roten Tergita; braun tomentiert; Propodeum und Femora abstehend dunkel behaart ...
Tachyagetes grandis (TOURNIER, 1889)

12 (11) Kleiner, Habitus wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) oder schlanker; 2. Radialis in der Regel vorne weniger weit offen; wenigstens Facies unten hell tomentiert; Propodeum und Femora nicht oder kaum merklich behaart

13 (16) 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit nur 2 sehr kleinen Spinae (außer den endständigen)

14 (15) OOL 1,3mal länger als POL; Fläche der Praeala getrübt und vom braunen Saum weniger abgesetzt; Tergitum-I bis -III oder weniger rot ... *Tachyagetes aegyptiacus* (PRIESNER, 1955)

15 (14) OOL 1,2mal länger als POL; Fläche der Praeala subhyalin und der dunkle Saum gut abgesetzt; Tergita schwärzlich ...
Tachyagetes provencalis spec.nov.

16 (13) 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 3 bis 5 sehr deutlichen Spinae; falls diese weniger deutlich, ist die Fläche der Praeala gebräunt und der Saum wenig deutlich abgesetzt

17 (20) Metapostnotum etwas pubeszent, deshalb zur Untergattung *Dasyagetes* PRIESNER, 1955 gehörend; Facies rundlich-dreieckig (Abb.26), Mandibulum vorwiegend gelb, Pedes vorwiegend, Abdomen total rot

18 (19) 2. Glied des Flagellum 4,17mal länger als dick ... *Tachyagetes emiratus* spec.nov.

19 (18) Dieses 5,16mal länger als dick ... *Tachyagetes tutenchamon* spec.nov.

20 (17) Metapostnotum kahl; Facies ± rund, Mandibulum, Pedes und Abdomen anders gefärbt.

21 (26) 2. Radialis ± breit, deshalb trapezisch (Abb.80)

22 (23) 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 5 Spinae; distale Hälfte des Propodeum und Coxae auffallend silbern tomentiert; Tergitum-I bis -II rot ... *Tachyagetes hispanicus* spec.nov.

23 (22) Dort mit 3 oder 4 Spinae; allenfalls Propodeum lateral grau und Coxae weißlich tomentiert; alle Tergita dunkel

24 (25) 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 3 kurzen Spinae; 2. Radialis vorne weit offen (Abb.84); Praeala auf der Fläche bräunlich, deshalb hebt sich der Saum wenig ab; Propodeum beiderseits hinten grau tomentiert ... *Tachyagetes konyanus* spec.nov.

25 (24) Dort mit 4 längeren Spinae; 2. Radialis vorne schmäler (Abb.77); Praeala in der 2. und 3. Radialis und 3. Medialis subhyalin, deshalb der Saum gut abgesetzt; Propodeum total braun tomentiert ... *Tachyagetes exortivus* spec.nov.

26 (21) 2. Radialis schmäler bis schmal, trapezisch bis fast dreieckig (Abb. 74,76)

27 (28) Schwarz, auch Clypeus distal; Propodeum mit ± tiefer Längsrinne; Praeala apikal schwärzlich, 2. Radialis und 3. Medialis subhyalin; Frons, Propodeum, Coxae stellenweise silbern, sonst schwarz bis braunschwarz tomentiert ... *Tachyagetes bytinskii* HAUPT 1962

28 (27) Vordere Tergita ± rot, braunrot oder dunkel, dann aber Praeala apikal nicht derart auffallend geschwärzt und die 2. Radialis und 3. Medialis sind wie die übrige Fläche bräunlich; in der Regel weniger silbern und mehr braun tomentiert

29 (36) FO bis 1,45; 2. Radialis ± dreieckig (Abb.76)

30 (33) 2. Radialis breit dreieckig, MR 1,36 bis 1,38 (Abb.72)

31 (32) Der dunkle Saum der Praeala berührt nicht die 2. Radialis (Abb.82); FO 1,48, MR 1,38 ... *Tachyagetes kasakstanus* spec.nov.

32 (31) Dieser berührt die 2. Radialis (Abb.72); FO 1,54, MR 1,36 ... *Tachyagetes affinis* spec.nov.

33 (30) 2. Radialis schmal dreieckig, MR nicht größer als 1,22

34 (35) FO 1,36; 2. Radialis und 3. Medialis hyalin; 2. Radius transversus nach außen bogig; MR 1,22 (Abb.76) ... *Tachyagetes excellens* HAUPT, 1930

35 (34) FO 1,45; diese Zellen subhyalin; 2. Radius transversus gerade; MR 1,20 (Abb.78) ... *Tachyagetes ghardaianus* spec.nov.

36 (29) FO 1,5 und größer (Abb.23); 2. Radialis ± trapezisch (Abb.89)

37 (38) 1. Radius transversus gerade, 2. Radialis schmal trapezisch, MR 1,21 (Abb.89); FO 1,53 (Abb.23); 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 5 starken Spinae; der dunkelbraune Saum der Praeala berührt fast die 2. Radialis und 3. Medialis, die Fläche ist subhyalin; MM 1,2 (Abb.89); Tergitum-I bis -III rot ... *Tachyagetes pseudexcellens* spec.nov.

38 (37) Dieser ± nach innen gebogen, 2. Radialis ± breit trapezisch, MR 1,31 oder größer (Abb.73); die übrigen Merkmale nicht kombiniert

39 (40) FO 1,5 (Abb.5); Pleura, Mesopostnotum beiderseits, Coxae und Propodeum auffallend silbern tomentiert; das Propodeum vornemitten etwas braunsilbern tomentiert; MM 1,1; MR 1,4 (Abb.73); Praeala fast subhyalin und mit sehr dunklem Saum; schwarz, alle Tergita rötlich-schwarz ... *Tachyagetes alicantus* spec.nov.

40 (39) FO 1,64 oder größer (Abb.25); Thorax stellenweise nicht so auffallend silbern tomentiert; die übrigen Merkmale nicht kombiniert

41 (42) 2. Radialis hinten 2,75mal breiter als vorne (Abb.91); Fläche der Praeala subhyalin; distale Hälfte des Clypeus, Mandibulum, Collare, Propleurum, Tergitum-I bis -III rot, Tergitum-IV braunrot; Pleura und Coxae silbern tomentiert ... *Tachyagetes tebessus* spec.nov.

42 (41) 2. Radialis hinten mindestens 3,5mal breiter als vorne (Abb.83); Fläche der Praeala oft gebräunt; rote Färbung weniger ausgedehnt

43 (44) Fläche der Praeala subhyalin, der dunkle Saum kontrastiert deshalb und erreicht fast die 3. Media transversa; MM 1,19 (Abb.83); Propodeum etwas feiner als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) skulpturiert und matt ... *Tachyagetes kebdanus* spec.nov.

44 (43) Diese bräunlich getrübt, der dunkle Saum kontrastiert weniger und ist schmäler, zwischen ihm und der Media so breit hell wie

Scapus maximal dick (Abb.85); MM mindestens 1,25; Propodeum manchmal glänzender

45 (46) Mittlere Spinae tarsales ziemlich dick, länger als zugehörige Tarsalia distal dick (Abb.60); Propodeum fast so rauh skulpturiert und fast so matt wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889); Tergitum-I, -II und vordere Hälfte von -III rot ...
Tachyagetes kusdasi PRIESNER, 1965

46 (45) Diese dünner, bis so lang wie Tarsalia distal dick (Abb.61); Propodeum glänzender; Tergita weniger bis nicht rot

47 (48) FO 1,8 (Abb.20); 1. Radius transversus wenig gebogen (Abb.86) ... *Tachyagetes navalperalus* spec.nov.

48 (47) FO 1,7 (Abb.19); dieser stärker gebogen

49 (50) Facies 1.06mal breiter als hoch, Vertex im Umriss der Oculi gerundet (Abb.19) ... *Tachyagetes maculatus* NOUVEL & RIBAUT, 1959

50 (49) Facies, 1,12mal breiter als hoch, Vertex abgeflacht (Abb.13) ...
Tachyagetes immaculatus WOLF, 1975

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *affinis* spec.nov.** (Abb.4,48,72)

Tachyagetes affinis NADIG & NADIG, 1935: 11, ♀ nomen nudum . NADIG & NADIG schreiben *T. affinis* HAUPT nov.spec. in litt. ♀, jedoch hat HAUPT diese Art nie beschrieben.

Holotypus: 1 ♀ "Goundafa, 14.-15.VII.32, Maroc, Ad. Nadig" "Holotype" "*Tachyagetes affinis* HPT., Hpt. 1934" "*Tachyagetes affinis* m. ♀, H. Wolf det 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (EIZ). Paratypen: 1 ♀ Marokko: Col de Timahdite (W); 1 ♀ Spanien: Madrid: Casa de Campo (BMNH); 1 ♂ Algerien: Oran: Oued Hamadi (MNHN). Geprüfte Exemplare: 3 ♀♀, 1 ♂ (BMNH, EIZ, MNHN; W).

Verbreitung: Spanien, Marokko, Algerien.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb.4; FO = 1,39; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus gut, fast viertelkreisförmig entwickelt, 00 = 1,92; Antenna ähnlich *Tachyagetes filicornis* TOURNIER, 1889), 2. Glied 4,22mal, vorletztes 2,70mal länger als dick; Metanotum 2,0mal länger als Metapostnotum, dieses fein quer gerieft; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.48, 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 4 kräftigen Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.72, MM = 0,90, MR = 1,33. Propodeum sehr fein skulpturiert und fast glänzend. Habitus ähnlich der Vergleichs-Art.

Schwarz; dunkelrot sind Clypeus vorne schmal, Mandibulum fast ganz, Tergitum-I und -II fast ganz; Spinae und Nervatur dunkel; Praeala gebräunt, der noch dunklere Saum gut abgesetzt. Behaarung und Pubeszenz nicht vorhanden; Toment gering, hellgrau bis kastanienbraun. Größe 7,5 mm. Zustand: gut. Die Beschreibung des ♂ erfolgt an anderer Stelle.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *alicantus* **spec.nov** (Abb.5,49,73)

Holotypus: 1 ♀ "Spain, Alicante, 5.-15.VII.73, K. Guichard" "*Tachyagetes alicantus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978". Paratypen: 2 ♀♀ mit gleichen Daten (BMNH). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 3 ♀♀ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Spanien.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.5; Gena mitten nicht entwickelt; Occiput viertelkreisförmig hinter Oculus entwickelt, ähnlich wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,27; Antenna wie bei dieser Art, 2. Glied des Flagellum 3.83mal, vorletztes 2,45mal länger als dick. Metanotum 2,5mal länger als Metapostnotum, dieses quer chagringerieft; 1.-4. Tarsalium wie in Abb.49; 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 4 kräftigen kurzen Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.73, MM = 0,92, MR = 2,42. Habitus kaum schlanker als bei obiger Vergleichs-Art. Schwarz, Mandibulum mitten rot, Tergitum-I bis -III ± dunkelrot; Praeala subhyalin, Spitze scharf abgesetzt braun. Behaarung und Pubeszenz nicht entwickelt, Toment mäßig dicht, braun bis silbergrau, auf Coxae und Propodeum hinten auffällig. Größe 7,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *bytinskii* **HAUPT, 1962** (Abb.6,29,50,74,95)

Tachyagetes bytinskii HAUPT, 1962: 58, ♀. Locus typicus: Israel: Ramat Gan. Syntypen in Bs [Syntypus geprüft].
(*Tachyagetes bytinskii*: Priesner, 1966: 125, ♀).
1 ♀ "Ramat Gan, Palestine, 23.V.1947, leg. Bytinski-Salz"; 1 ♀ "Ramat Gan, Palestine, 27.X.1940, Bytinski-Salz" "Syntype" "*Tachyagetes bytinskii* HPT., ♀, Haupt det. 1952" (beide ZIH); 4 ♀♀ 1 ♂ Ägypten: Sinai-Katharinenkloster, 24.-27.4.1975; 1 ♀ 1 ♂ Israel: Rashon, 31.5.1975; 2 ♀♀ 5 ♂♂ Israel: Rehovot, 23., 29.4., 27.5.1975; 1 ♀ Israel: Dimona, 6.-8.5.1975; (alle BMNH). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 10 ♀♀ 7 ♂♂ (BMNH, ZIH; Bs, W).

V e r b r e i t u n g : Ägypten, Israel.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.6; Gena mitten nicht entwickelt; Occiput viertelkreisförmig gerundet, wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,24; Clypeus mit breitem, glattem Vorderrand; Antenna wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Metapostnotum mitten 0,91mal so lang wie Metanotum, vorne scharf und weniger dicht, hinten unscharf und sehr dicht gerieft, wenig eingedrückt; Propodeum halbglänzend, mit tiefer Längsfurche; 1.-4. Tarsalium-I wie in Abb.50; 5. Tarsalium unterseits mit 5 starken Spinae; MM = 0,85 (von 7 weiteren ♀♀: 0,73; 0,77; 0,79; 0,83; 0,84; 0,85; 0,86; 0,88; Mittel: 0,82), MR = 1,42, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.74. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; Mandibulum mitten rot; Nervatur der Alae dunkelbraun, Praeala gebräunt, 2. Radialis und 3. Medialis heller, der Saum sofort hinter den Zellen beginnend und scharf abgesetzt braunschwarz. Behaarung sehr gering, auf dem Propodeum wenige kurze, kaum wahrnehmbare Haare; Pubeszenz fehlend; Toment gering, braun bis silbern, auf Facies unten und Coxae silberweiß. Größe 7,5-9.5 mm.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.29; Gena, Occiput, Propodeum wie beim ♀; OO = 1,8, Antenna wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889); MM = 0,74 (von 5 weiteren ♂♂: 0,66; 0,69; 0,71; 0,75; Mittel: 0,69), MR = 1,36, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.95. Färbung, Behaarung, Toment wie beim ♀, auch Tergitum-VII dunkel. Größe 5,5-7 mm.

Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *dudichi **MÓCZÁR, 1944** (Abb.7,30,37,51,75,96)

Tachyagetes Dudichi MÓCZÁR, 1944: 5, ♀♂. Locus typicus: Ungarn: Budapest. Holotypus in TM [nicht geprüft, Cotypen geprüft].

(*Tachyagetes dudichi* Móczár, 1950: 7; Móczár, 1956: 63; Wolf, 1957: 112; Nouvel & Ribaut, 1959: 275; Wolf, 1965: 34 [als *Parevagetes dudichi*]; Priesner, 1969: 111 [als *Parevagetes dudichi*]; Wolf, 1971: 45; Wolf, 1972: 136; Wolf 1975: 45).

1 ♀ "Örszentmiklos, Sajó, 545" "Cotypus ♀, *Tachyagetes Dudichi* MÓCZÁR" (TM); 1 ♂ ebenso etikettiert, (TM). 7 ♀♀ Ungarn: Örszentmiklos (TM); 1 ♀ Ungarn: Pestimrer (TM); 3 ♂♂ Ungarn: Örszentmiklos (TM); 2 ♂♂ CSSR: Brno, 2 ♂♂ CSSR: Chotin (alle in NMHN); 1 ♂ CSSR: Hidranice (Coll. Tkalcu); 1 ♂ CSSR: Kovacov (K); 2 ♂♂ Bulgarien: Slncev Brjak (K); 1 ♀ USSR: RSFSR: Tuprosk (RNH). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 10

♀♀, 11 ♂♂ (NMB, RNH, TM; K, T, W).

V e r b r e i t u n g : Ungarn, CSSR, Bulgarien, USSR.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.7: Gena mitten so hoch wie letztes Glied des Palpus maxillaris dick; Occiput viertelkreisförmig gerundet, länger als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), 00 = 1,33; Clypeus mit breitem glatten Vorderrand; Antenna wie in Abb. 37. Metapostnotum mitten halb so lang wie Metanotum, hier tief eingedrückt und poliert, beiderseits fein dicht gerieft und glänzend; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.51; 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 3 starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.75, MM = 1,16, MR = 1,62. Habitus gedrungener als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; Mandibulum distal dunkelrot; Praeala braun, Nervatur und Saum dunkelbraun, dieser wenig abgesetzt. Nur auf dem Propodeum einige kurze Haare; Pubeszenz fehlt; Toment gering, graubraun bis kastanienbraun, auf Facies unten silberweiß. Größe 7,0-8,0 mm.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.30; Clypeus mit sehr schmalem glatten Vorderrand; Antenna kürzer und dicker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Praeala-Ausschnitt wie in Abb.96, MM = 1,15, MR = 1,92. Orbita interna mit gelblichem Kommafleck. Größe 6,5-7,5 mm.

***Tachyagetes* (*Dasyagetes*) *emiratus* spec.nov.**

Holotypus: 1 ♀ "Muscat, Ruwi, III. 1976, K. Guichard" "*Tachyagetes emiratus* m. ♀, H. Wolf det. 1983" "Holotypus, H. Wolf det. 1983" (BMNH).
G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Vereinigte Arabische Emirate.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Gena mitten so hoch wie 3/4 2. Glied des Flagellum minimal dick; Occiput hinter Oculus achtelkreisförmig gerundet, nicht entwickelt, 00 = 1,8. 2. Glied des Flagellum 4.17mal, vorletztes Glied 2,37mal länger als dick; Metapostnotum so lang wie Metanotum, jenes quer chagriniert; 5. Tarsalium unterseits mit 2 kurzen und dünnen Spinae; MM = 0,90, MR = 2,0. Habitus ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz, Mandibulum bis auf rote Spitze rotgelb, hellrot sind Tegula, Ende des Femur und Beginn der Tibia des Pes-II; Pes-III bis auf dunkle Tarsalia, Tergitum-I bis -III und Endränder der fol-

genden, Spinae und Nervatur der Alae dunkel, Praeala leicht gebräunt, die Spitze wenig scharf abgesetzt braun. Propodeum mit einigen abstehenden Haaren, die so lang sind wie Pedicellus dick; Metapostnotum und Propodeum mit grauer Pubeszenz, die, wie das graue Toment, das Integument stellenweise etwas verdeckt. Größe 5,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *excellens* HAUPT, 1930 (Abb.8,38,52,76)

Tachyagetes excellens HAUPT, 1930: 700, ♀. Locus typicus; Tunesien: Insel Djerba. Holotypus in MNHN [geprüft].

(*Tachyagetes excellens* : Haupt, 1962: 58, ♀; Wolf, 1968: 235, ♀; Wolf, 1970: 219, ♀).

1 ♀ "Musêum Paris, Tunisie, Ile Djerba, A. Weiß 1910" "No. 5" "Type" "*Tachyagetes excellens* HPT. ♀, det. Haupt 1930" "Lectotypus, H. Wolf det. 1982"; 1 ♀ wie vor etikettiert, nicht Lectotypus; (beide MNHM). 1 ♀ 5 ♂♂ Tunesien: Zarzis (W). 1 ♀ Tunesien: Gabes (B). 2 ♀♀ Tunesien: Gafsa (B). 2 ♀♀ Tunesien: Gabes (G). 1 ♀ Libyen: Tripoli (NM). 1 ♀ Iran: Iranschar (NMS). 1 ♀ Afghanistan: Jalalabad (MMB). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 8 ♀♀, 7 ♂♂ (B,G,W; MMB, MNHN, NM, NMS).

V e r b r e i t u n g : Tunesien, Libyen, Iran, Afghanistan.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.8; Gena mitten so hoch wie Costa dick; Occiput hinter Oculus abgeschrägt, aber etwas entwickelt; FO = 1,36; Antenna wie in Abb.38. Metapostnotum etwas länger als Metanotum, also auffallend lang, mitten mit etwa 20 feinen Riefen; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.52, 5. Tarsalia unterseits mit 5 Spinae; MM = 0,82, MR = 1,3; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.76. Propodeum sehr fein chagriniert, halbglänzend. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; Mandibulum distal dunkelrot, Pedes mit Spinae dunkelbraun, ebenso Nervatur der Alae, Praeala subhyalin mit Perlmuttschein, Spitze scharf abgesetzt dunkelbraun; Tergitum-I bis -III dunkelrot, übrige Tergita dunkelbraun. Behaarung und Pubeszenz fehlen; Toment gering, auf Caput und Thorax braun bis braunsilbern, auf Abdomen gering, grau bis braungrau. Größe 7,0 mm. Zustand: gut. Die Beschreibung des ♂ erfolgt an späterer Stelle.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *exortivus* **spec.nov.** (Abb.9,53,77)

Holotypus: 1 ♀ "Sille bei Konya, As. Türkei, 16.VI.1968, leg. Jos.SCHMIDT"

"*Tachyagetes exortivus* m. ♀, H. WOLF det. 1978" "Holotypus, H. WOLF det. 1978" "*exortivus* m." (:Handschrift PRIESNERs) (W). Paratypus: 1 ♀ Iran: Ab Ali, Elburs, 1300 m (W). G e p r ü f t e E x e m p l a r e: 2 ♀♀ (W).

V e r b r e i t u n g : Asiatische Türkei, Iran.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.9; Gena mitten so hoch wie Radius dick; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig verschmälert und fast so gut wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) entwickelt, 00 = 1,56; Clypeus mit breitem glatten Vorderrand; Antenna deutlich länger und dünner als bei voriger Art. Metapostnotum mitten so lang wie Metanotum, dicht scharf quer gerieft; 1.-4. Tarsalium-I wie in Abb.53, 5. *Tarsalia unterseits mit 4 starken Spinae*; MM = 0,94, MR = 1,42, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.77. Propodeum viel feiner skulpturiert als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) und fast glänzend. Habitus schlanker als bei dieser Art. Schwarz; Mandibulum mitten rot, Nervatur der Alae dunkelbraun; Praeala hellbraun, der dunkelbraune Saum scharf abgesetzt und bis kurz vor die 2. Radialis reichend. Behaarung gering, auf Prothorax einige lange, auf Propodeum einige sehr kurze Haare; Pubeszenz fehlend; Toment gering, auf Facies unten und Pleura hellgrau, sonst, auch auf dem Propodeum, braun. Größe 9,0 mm. Zustand: gut.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *ghardaianus* spec.nov.** (Abb.10,78)

Holotypus: 1 ♀ "Sahara, A. Lameere, Ghardaia, 26.V.98" "*Tachyagetes ghardaianus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (Wa).

N e u b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies und Ausschnitt der Praeala wie in Abb.10,78, sonst bis auf die im Schlüssel angegebenen Unterschiede mit *Tachyagetes excellens* HAUPT, 1930 übereinstimmend. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 1 ♀ (Wa).

V e r b r e i t u n g : Algerien.

Vielleicht ist diese Art konspezifisch mit *Tachyagetes cahirensis* (PRIESNER, 1955) (*Evagetes* (*Tachyagetes*) *cahirensis* PRIESNER, 1955: 123, ♀. Locus typicus: Ägypten: Marg. Holotypus in Kairo, Al Azhar Universität, nicht aufzufinden).

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *grandis* (TOURNIER, 1889)** Abb.11,31,39,55,79,97)

Evagétès grandis TOURNIER, 1889: 63, ♀. Locus typicus: USSR: RSFSR: Krasnoarmeïsk. Holotypus in MHN [geprüft].

Aporus ater RADOSZKOVSKI, 1877: 11, ♀. Locus typicus: USSR: Usbekische SSR: Kosaral. Holotypus in MNHU [geprüft; jüngeres Homonym in *Pompilus* zu *Pompilus ater* DAHLBOM, 1829].

Pompilus apollo DALLA TORRE, 1897: 273. [nomen nov. für *Aporus ater* RADOSZKOVSKI, 1877].

(*Tachyagetes grandis*: Haupt, 1929: 134, ♀♂; Haupt, 1930: 695, ♀♂; de Beaumont, 1970: 257, ♀).

(*Tachyagetes ater*: Haupt, 1929: 135; Haupt, 1930: 695).

(*Psammochares* (*Evagetes*) *apollo*: Haupt, 1929: 135).

1 ♀ "Sarept, Beckr." "Type" "Cn. Tournier" "*Evagetes grandis* TOURN." "Holotypus, H. Wolf det. 1976" "*Tachyagetes grandis* (TOURNIER) ♀, H. Wolf det. 1976" (MHN). 1 ♀ "*atratinus* n., *Sph. atr.* PALL." (:Handschrift Pallas', olivgrünes Etikett), "ad Irtin, Pall." (: ebenso), "5673" "Lectotypus, H. Wolf det. 1986" "*Ps.* (*Evagetes*) *grandis* TOURN. ♀, det. Haupt 1928" "*Tachyagetes grandis* TOURN., det. Haupt 1930" "Zool.Mus.Berlin" (MNHU). 2 ♀♀ "ad Irtin, Pall." "orb", sonst wie vor, aber Etiketten weiß, Paratypen (MNHU). 1 ♂ wie vor, Sternitum-IX durch *Anthrenus*-Fraß zerstört. (MNHU). 1 ♀ "Kosaral" (: kyrillisch) "24" "*ater*" "*apollo* D.T." "Type" "*Tachyagetes ater* RAD. ♀, det. Haupt 1930" "Zool.Mus.Berlin" "*Tachyagetes grandis* (TOURNIER) ♀, H. Wolf det. 1986" "Paratypus, H. Wolf det. 1986" (MNHU). 1 ♀ "Bajgakum" (: kyrillisch) "4". "*Aporus ater* RAD". (: rotes Etikett) "*Tachyagetes apollo* DALLA TORRE ♀, det. M.C. Day 1977" *Tachyagetes apollo* (DALLA TORRE) ♀, H. Wolf det. 1984" "Syntypus, H. Wolf det. 1983" (ZMM, wie die folgenden 1 ♀, 5 ♂♂); 1 ♀ "Kisilkum" "28."; 1 ♂ "Sarafsch. dol." "9."; 1 ♂ "Keles" "23."; 1 ♂ "Kosaral" "24."; 2 ♂♂ "Tschardara" "25.". 1 ♀ USSR: RSFSR: Cmapomeperna (RNH); 1 ♂ USSR: RSFSR: Tuprosk (RNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 8 ♀♀, 6 ♂♂ (MHN, MNHU, RNH, ZMM).

V e r b r e i t u n g : USSR: südliche RSFSR, Daghestanische ASSR, Kaukasische und Usbekische SSR.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 11; Gena mitten 2/3 so hoch wie 2. Glied des Flagellum mitten dick; Occiput gut entwickelt, ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), 00 = 1,2; Clypeus vorne mit breitem glatten Saum; OOL 1,13mal länger als länger als POL;

Clypeus vorne mit breitem glatten Saum; OOL 1,13mal länger als POL; Antenna wie in Abb.39. Metapostnotum mitten halb so lang wie Metanotum, mit etwa 4 scharfen Riefen; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.55, 5. Tarsalia unterseits mit 3 starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.79, MM = 1,21, MR = 1,62; Propodeum fein skulpturiert, etwas glänzend. Habitus bemerkenswert gedrungen. Schwarz; Mandibulum mitten rot, Nervatur der Alae braun, der dunkle Saum unscharf abgesetzt. Caput mit Scapus und Thorax mit Femora und Propodeum auffallend dicht und dunkel behaart; Pubeszenz fehlt; Toment gering, das Integument nicht verdeckend, braun bis braunrot, auch auf Facies. Größe 9,5-11,5 mm.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.31. Praeala-Ausschnitt wie in Abb.97. Behaarung kaum geringer als beim ♀, nur Femora fast kahl; Toment wie beim ♀, jedoch Facies beiderseits hellgrau tomentiert. Größe 8,0-9,0 mm.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) ***hispanicus*** **spec.nov** (Abb.12,54,80)

Holotypus: 1 ♀ "Navalperal, Prov. Avila, VII-1904, Escalera" "E. Saunders Coll. 1910, 266" "*Tachyagetes hispanicus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978"; Paratypen: 2 ♀♀ ebenso etikettiert (BMNH). 1 ♀ Spanien: Ronda (Wa). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 4 ♀♀ (Wa; BMNH).

V e r b r e i t u n g : Spanien.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.12; FO = 1,39; Gena nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet, gut entwikkelt, aber weniger als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,75; Antenna etwas kürzer als bei der Vergleichs-Art, 2. Glied 4,29mal, vorletztes 2,71mal länger als dick. Metanotum 1,6mal länger als Metapostnotum, dieses fein quer gerieft; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.54; 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 5 kurzen starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.80, MM = 0,81, MR = 1,68. Habitus schlanker als bei der Vergleichs-Art. Schwarz; Mandibulum mitten und Tergitum-I hinten und -II in der vorderen Hälfte rot; Praeala gebräunt, die Spitze ziemlich scharf abgesetzt braun. Behaarung und Pubeszenz fehlen; Toment gering, braun, stellenweise hellgrau, auf Coxae und hinten Propodeum silbern. Größe 9,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *immaculatus* **WOLF, 1975** (Abb.13,98)

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *immaculatus* WOLF, 1975: 43, ♀♂. Locus typicus: Spanien: Toledo. Holotypus in W. 3 weitere ♂♂ Spanien: Altea (W).

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.13. ♂. Facies wie in Abb.98.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *judaeus* **WAHIS, 1970** (Abb.14,40,56,81,99)

Tachyagetes judaeus WAHIS, 1970: 735, ♀. Locus typicus: Israel: Haifa. Holotypus in Bs [geprüft]. [Bei WAHIS, 1970 nicht geprüft und ohne Diagnose].

Evagetes infidelis KOHL [nomen nudum, zitiert bei FERTON, 1911: 375, ♀; Beschreibung der Biologie]. *E. infidelis* wurde von KOHL zwar mit "Typus" bezettelt, aber nie beschrieben. FERTON übernahm den Namen, obwohl die Beschreibung fehlte.

Tachyagetes fertoni HAUPT, 1962: 58, ♀. Locus typicus: Israel: Haifa. Lecto-Holotypus in Bs [geprüft]. [nec *Evagetes fertoni* VACHAL, 1899: 538, ♀; HAUPTs Diagnose im Schlüssel].

1 ♀ "Haifa, Palestine, 12.7.1944, leg. BYTINSKI-SALZ" "*Tachyagetes fertoni* VACH. ♀, HAUPT det. 1952" "Lectotypus, H. WOLF det. 1982" "*Tachyagetes judaeus* WAHIS ♀, H. WOLF det. 1982 (Bs); HAUPT hat wie beim ♀ von Marrakech die eng anliegenden Spinae der 1.-4. Tarsalia des Pes-I übersehen! 1 ♂ "La Calle, 30/9,10 (2)" "*infidelis* Type, det. KOHL" "*Tachyagetes infidelis* m. ♀, H. WOLF det. 1978" (NM). 1 ♀ "Marrakech, Maroc, 6.-18.VII.32, Ad. NADIG" "*Tachyagetes fertoni* VACH. ♀, det.HAUPT 1933" (ZIH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 19 ♀♀, 2 ♂♂ (Bi, Bs, W, Wa; BMNH, EIZ, MNHN).

V e r b r e i t u n g : *Marokko, Algerien, Tunesien, Israel.*

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.14. Gena mitten so hoch wie Subcosta dick, beiderseits davon höher; Occiput wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,53; Antenna wie in Abb.40; Metapostnotum 0,56mal so lang wie Metanotum, dicht fein quer gerieft, wenig glänzend; 1.-4. Tarsalium-I wie in Abb.56, 5. Tarsalia unterseits mit 4 starken Spinae; MM = 0,82, MR = 1,5, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.81; Propodeum fast wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889), aber feiner skulpturiert, mit schwacher Längsfurche; Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; hellrot sind

vorderes Drittel des Clypeus, Scapus unterseits, Collare, Pronotum ganz, Metanotum mitten ±, Metapostnotum, alle Femora, Coxa und ± Tibia des Pes-III, Propodeum, Abdomen; übrige Pedes ± braun; Praeala schwach gebräunt mit scharf abgesetztem braunem Saum. Behaarung fast fehlend, nur auf Vertex und Propodeum ein paar Haare; Pubeszenz fehlend; Toment gering, grau bis rötlich, auf den Coxae silbern und dichter. Größe 7-9,5 mm.

N e u b e s c h r e i b u n g. ♂. Gena wie beim ♀; 00 = 2,0; Antenna länger als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889): 2. Glied 3,39mal (statt 1,85mal), 3. Glied 2,67mal (statt 2,30mal) länger als dick. Metapostnotum und Propodeum wie beim ♀ skulpturiert; MM = 0,81 (MNHM; 0,74 BMNH), MR = 1,27, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.99. Habitus kaum schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; rot sind vorderes Drittel des Clypeus, Labrum vorne, Scapus unterseits, dunkelgelb Mandibulum bis auf dunkle Basis und braune Spitze, dunkelrot Pronotum, hellrot Mesopleura oben, Metapostnotum, Propodeum und Tergitum -I bis -III, Femora hinten; braun sind Pedes, Praeala etwas weniger distal dunkel als beim ♀. Pubeszenz und Toment ähnlich wie beim ♀. Größe 7,5 mm.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *kasakstanus* spec.nov.** (Abb.15,57,82,100)

Holotypus: 1 ♀ "Kazakh SSR: Kapchagai (75 km N Alma Ata), 8 Jul 1976, W J Pulawski" "Holotypus, H. Wolf det. 1983" "*Tachyagetes kasakstanus* m. ♀, H. Wolf det. 1983"; 1 ♀ "Kazakh SSR: Kaskelen River (50 km N Alma Ata), 8 Jul 1977, W J Pulawski" "Paratypus, H. Wolf det. 1983", weiter wie Holotypus etikettiert, ebenso die folgenden paratypischen Exemplare; 2 ♀♀ wie vor, 15 Jul 1977; 1 ♀ "Tadzhik SSR: Kondera (35 km N Dushanbe), 21 Jul 1979, W J Pulawski", weiter wie vor; 1 ♀ Usbekische SSR: Samarkand (ZMM); 4 ♂♂ "Kazakh SSR: Kaskelen River (50 km N Alma Ata), 15 Jul 1977, W J Pulawski"; 2 ♂♂ wie vor, aber 18. Juli; 2 ♂♂ "Tadjik SSR: Kondara Canyon (35 km N Dushanbe), 1 Aug 1976, W J Pulawski"; 1 ♂ "Tadzhik SSR: Dushanbe, 10 Jul 1979, W J Pulawski"; sämtliche oo sind Paratypen (BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 6 ♀♀, 9 ♂♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Kasakische SSR, Tadschikische SSR, Usbekische SSR.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.15; Gena mitten so hoch wie Subcosta mitten dick; Occiput hinter Oculus achtelkreisförmig gerundet,

wenig entwickelt, OO = 2,41; 2. Glied des Flagellum 4,91mal, vorletztes 2,78mal länger als dick. Metanotum nur 1,16mal länger als Metapostnotum, dieses fein gerieft; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.57; 5. Tarsalium unterseits mit 3 langen, kräftigen Spinae; MM = 0,86, MR = 1,38, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.82. Habitus etwas schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz, Mandibulum mitten rot, Scapus unterseits und vordere Tergita distal undeutlich gebräunt, Spinae und Nervatur der Alae dunkel, Praeala leicht gebräunt, die Spitze scharf abgesetzt braun. Propodeum mit abstehenden kurzen Haaren, sonst unbehaart; Pubeszenz nicht vorhanden; Toment das Integument nicht verdeckend, braun bis silbern und dann, etwa auf den Coxae, auffällig. 7,5 mm. ♂. Facies wie in Abb.100; Gena wie beim ♀; Occiput noch weniger entwickelt, OO = 2,5; 2. Glied des Flagellum 3,62mal, vorletztes 3,24mal länger als dick. Metanotum 1,4mal länger als Metapostnotum, dieses fein gerieft; MM = 0,73, MR = 1,21. Färbung und Behaarung wie beim ♀; Propodeum mit pubeszenzartigem silbernem Toment. Größe 6,5 mm. (Beschriebenes ♂ mit rotem Punkt auf Patria-Etikett gekennzeichnet).

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *kebdanus* WOLF spec.nov. (Abb.16,58,83)

Holotypus: 1 ♀ "Maroc, Kebdana, Granja del Muluya, 7.55" "*Tachyagetes kebdanus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (Wa). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 1 ♀ (Wa).

V e r b r e i t u n g : Marokko.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.16; Gena mitten nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus weniger als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) entwickelt, etwa achtelkreisförmig, OO = 2,1; POL 1,06 mal länger als OOL; Clypeus vorne mit schmalem, nicht eingedrückten, glatten Saum; Antenna ähnlich der Vergleichs-Art, 2. Glied des Flagellum 4,14mal, vorletztes 2,0mal länger als dick. Metanotum 1,5mal länger als Metapostnotum; 1.-4. Tarsalium des Pes -I wie in Abb.58, 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 4 starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.83; MM = 0,85, MR = 1,40. Propodeum feiner als bei der Vergleichs-Art skulpturiert, auch etwas weniger matt, mitten längs eingedrückt. Habitus deutlich schlanker als bei der Vergleichs-Art. Schwarz; dunkelrot sind Clypeus, vorne schmal, Mandibulum bis auf dunkle Spitze, Tergitum-I bis -III; schwärzlich-rot ist Tergitum-III und Pedes; braun sind Nervatur und Ptero-

stigma der Alae, scharf abgesetzter Saum der Praeala, der die Mitte der 2. Radialis erreicht, sonst wenig dahinter beginnt; Fläche der Praeala subhyalin. Behaarung und Pubeszenz nicht entwickelt; Toment gering, braun, auf Facies unten, Pronotum, Pleura, Coxae und Propodeum hinten silbern. Größe 7,5 mm. Zustand: die 7 letzten Glieder der linken Antenna fehlen.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *konyanus* **spec.nov.** (Abb.17,59,84)

Holotypus: 1 ♀ "Konya, Türkei, 5.VI.1968, leg. J. Gusenleitner" "*Tachyagetes konyanus* m., H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det.1978" (W). 3 ♀♀ Türkei: Konya, Wan (G, W). Geprüfte Exemplare: 4 ♀♀ (G, W).

Verbreitung: Türkei.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb.17; Gena mitten so hoch wie Radius dick; Occiput gut, wenn auch schwächer als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) entwickelt, hinter Oculus fast viertelkreisförmig verschmälert, OO = 1,31. Metapostnotum mitten, 0,7 der Länge des Metanotum, mit etwa 20 scharfen Riefen, wenig glänzend; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.59; 5. Tarsalia unterseits nahe der Basis mit 2 kurzen, etwas unauffälligen Spinae; MM = 1,06, MR = 1,63, Praeala-Ausschnit wie in Abb.84; Propodeum viel feiner skulpturiert als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), halbglänzend. Habitus gedrungener als bei dieser Art. Schwarz; Clypeus vorne schmal und Mandibulum mitten rot; Spinae und Nervatur der Alae braun, diese gebräunt, der wenig scharf abgesetzte Saum etwas dunkler und um mehr als die Dicke des Scapus hinter der 2. Radialis beginnend. Behaarung und Pubeszenz fehlend: Toment gering, kastanienbraun, auf Facies unten-beiderseits, Prothorax lateral, Mesepisternum und Coxae silbergrau Größe 8,0 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *kusdasi* **PRIESNER, 1965** (Abb.18,41,60,85)

Tachyagetes kusdasi PRIESNER, 1965: 68, ♀♂. Locus typicus. Griechenland: Olympia. Holotypus in G [geprüft].
(*Tachyagetes kusdasi*: WOLF, 1966: 49, ♂).

1 ♀ "Olympia, Pelopon., Graecia, 16.V.1964, leg. Max. SCHWARZ" "*kusdasi* m. ♀, det. H. PRIESNER" "Holotypus"; 1 ♀ ebenso, 17.V.1964, Paratypus; (Sw). 1 ♀ Griechenland: Rhodos (RNH). 1 ♂ Türkei: Istanbul (MCV).

G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 3 ♀♀ 1 ♂ (Sw; MCV, RNH).

V e r b r e i t u n g : Griechenland, Europäische Türkei.

N a c h b e s c h r e i b u n g . ♀. Facies wie in Abb.18; Gena mitten nicht entwickelt; Occiput ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,43; Antenna wie in Abb.41. Metapostnotum 0,82mal so lang wie Metanotum, mitten kaum vertieft, quer gerieft; 1.-4. Tarsalium-I wie in Abb.60; 5. Tarsalia unterseits mit 4 ziemlich starken Spinae; MM = 0,81, MR = 1,43; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.85; Propodeum kaum feiner skulpturiert und etwas weniger matt als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Habitus wie bei dieser Art. Caput und Thorax schwarz, Mandibulum mitten braun, Pedes dunkel, Praeala gebräunt mit dunkler Nervatur, der dunklere Saum ziemlich scharf abgesetzt und um die Dicke der Antenna hinter den Zellen beginnend; Tergitum-I, -II und vordere Hälfte von -III rot, sonst dunkel. Behaarung gering, Propodeum mit ziemlich vielen blassen Haaren, die so lang sind wie die distalen Glieder der Antenna dick; Pubeszenz fehlend; Toment gering, braun bis graubraun, auf Facies unten und Collare heller. Größe 6,5-7 mm.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) ***maculatus*** **NOUVEL & RIBAUT, 1959** (Abb.19, 32, 101)

Tachyagetes maculatus NOUVEL & RIBAUT, 1959: 373, ♀♂. Locus typicus: Frankreich: Banyuls-sur-Mer. Holotypus in B [geprüft].

(*Tachyagetes maculatus*: WOLF & DINIZ, 1970: 311, ♀♂; WOLF, 1972: 136, ♀♂; WOLF, 1975: 43, ♀♂.)

(*Parevagetes maculatus*: WOLF, 1965: 34, ♀♂).

G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 41 ♀♀ (BMNH, MNHN, UZM; H, S, St, W); 21 ♂♂ (EIZ, MNHN, UZM; P, S, W, Wa).

V e r b r e i t u n g : Portugal, Spanien, S-Frankreich, Griechenland.

N a c h b e s c h r e i b u n g : ♀♂. Facies wie in Abb.19,32; ♂ Praeala-Ausschnitt wie in Abb.101.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) ***navalperalus*** **spec.nov** (Abb.20,61,86,102)

Holotypus: 1 ♀ "Navalperal, Prov.Avila, VII.1904, Escalera" "E. Saunders Coll.1910, 266" "*Tachyagetes navalperalus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (BMNH). Paratypen: 2 ♀♀ wie Holotypus, 1 ♀

Griechenland: Kifissa, (BMNH); 1 ♀ Frankreich: Leucate (H). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 5 ♀♀ (H, BMNH).

V e r b r e i t u n g : Spanien, Frankreich, Griechenland.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.20; Gena nicht entwickelt; Occiput wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,90; FO = 1,71; 2. Glied der Antenna 4,0mal länger als dick, vorletztes 2,9mal länger als dick. Metanotum 1,67mal länger als Metapostnotum, dieses fein quer gerieft; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.61; 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 3 ziemlich starken Spinae; MM = 0,83, MR = 1,42, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.86; Propodeum etwas feiner als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) skulpturiert und deutlich glänzender. Habitus schlanker als bei dieser Art. Schwarz; Clypeus vorne schmal, Mandibulum fast ganz und Tergitum-I und -II teilweise dunkelrot; Spinae und Nervatur dunkel; Praeala subhyalin, der Saum deutlicher als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) abgesetzt. Behaarung und Pubeszenz fehlen, Toment gering, hellgrau bis kastanienbraun. Größe 6,0 mm. Zustand: gut. Die Neubeschreibung des ♂ erfolgt später; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.102.

Tachyagetes (Tachyagetes) nomadaschwarzi **spec.nov.** (Abb.21,62,87)

Holotypus: 1 ♀ "Türkei, Hakkari, Beytisehap, 19 km S, 26.6.1985, 1200 m, leg. Max. SCHWARZ" "*Tachyagetes nomadaschwarzi* WOLF ♀, H. WOLF det. 1986" "Holotypus, H. WOLF det. 1986" (Sw). G e p r ü f t e   E x e m p l a r e : 1 ♀.

V e r b r e i t u n g : Asiatische Türkei.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.21; Gena mitten so hoch wie Calcar internus des Pes-III mitten dick; Occiput hinter Oculus, von oben gesehen, achtelkreisförmig gerundet und wenig entwickelt, OO = 2,44; 2. Glied des Flagellum 3,34mal, 3. Glied 3,0 mal, vorletztes 2,2mal länger als maximal dick. Metapostnotum tief versenkt, mitten nicht sichtbar, auch seitlich sehr schmal; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.62; 5. Tarsalia unterseits mit 2 bis 3 kurzen Spinae; MM = 1,40, MR = 0,74, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.87. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; dunkelrot sind Clypeus vorne schmal, Mandibulum mitten, Tergitum- und Sternitum-I bis -III. Spinae und Nervatur der Alae dunkel, Spinae tarsales des Pes-I distal heller; Praeala leicht gebräunt, die Spitze scharf abgesetzt braun. Metapostnotum und Propodeum unbe-

haart; Pubeszenz nicht vorhanden; Toment stark entwickelt, das Integument fast verdeckend, rotbraun auf Vertex, Pronotum mitten und Mesonotum, grau auf Frons, Pronotum vorne breit und hinten schmal, Mesopostnotum beiderseits, Pleura, Coxae, Metanotum und Propodeum, hier stellenweise rotbraun; Tergitum-I bis -III am Ende mit auffallenden breiten, gut abgesetzten grauen Tomentbinden, sonst alle Tergita braun tomentiert. Größe 7,0 mm. Zustand: gut.

***Tachyagetes (Tachyagetes) provencalis* spec.nov.** (Abb.22,63,88)

Holotypus: 1 ♀ "France, Valescure (Var), 4.7.1968, K.M. Guichard" "*Evagetes filicornis* ♀, det. K. Guichard" "*Tachyagetes provencalis* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (BMNH). Geprüfte Exemplare: 1 ♀ (BMNH).

Verbreitung: Frankreich.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb.22; FO = 1,82; Gena nicht entwickelt; Occiput gut und ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) entwickelt, OO = 1,38; Antenna wie bei der Vergleichsart; 2. Glied des Flagellum 4,20mal, vorletztes 2,50mal länger als dick. Metanotum 1,79mal länger als Metapostnotum, fein quer chagriniert; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.63; 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 2 dünnen Spinae; MM = 0,89, MR = 1,48, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.88. Habitus ähnlich der Vergleichsart. Schwarz, Mandibulum mitten rot, Praeala mäßig gebräunt, die Spitze wenig scharf abgesetzt braun. Ohne Behaarung und Pubeszenz; Toment gering, braun, stellenweise hellgrau. Größe 7 mm. Zustand: gut.

***Tachyagetes (Tachyagetes) pseudexcellens* spec.nov.** (Abb.23,42,64,89)

Holotypus: 1 ♀ "Tunis" "*Tachyagetes pseudexcellens* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (TM); Paratypen: 3 ♀♀ Tunesien: Djerba, (BMNH). Geprüfte Exemplare: 4 ♀♀ (BMNH, TM).

Verbreitung: Tunesien.

Beschreibung: ♀. Facies wie in Abb.23; Gena mitte nicht entwickelt; Occiput gut und fast wie bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889) entwickelt, OO = 1,86; FO = 1,53; POL 1,24mal länger als OOL; Clypeus vorne mit glattem Saum Antenna wie in Abb.42. Metapostnotum mitten fast so lang wie Metanotum, fast matt; 1.-4. Tarsalium des Pes-

I wie in Abb.64; 5. Tarsalia unterseits mit 3 kräftigen Spinae; MM = 0,68 (0,70; 0,71; 0,79), MR = 1,26, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.89. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; dunkelrot sind nur Mandibulum mitten und Tergitum-I bis -III, Spinae und Nervatur dunkel, Praeala auf der Fläche gebräunt, die scharf abgesetzte braunschwarze Spitze beginnt unmittelbar hinter den äußeren Zellen. Unbehaart; keine Pubeszenz; Toment schwach, das Integument nicht verdeckend, braunsilbern, auf Facies unten, Pleura und Propodeum stellenweise silbern. Größe 8,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *taeniopterus* spec.nov. (Abb. 24,33,43,65,90, 103)

Holotypus: 1 ♀ "Quetta, 6.02" "Nurse Coll.1915-34" "*Tachyagetes taeniopterus* m. ♀, H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978". Paratypen: 1♀ 5.04, 1 ♂ 6.04, 1 ♂ "Peshin, 4.02", sonst etikettiert wie Holotypus, alle in BMNH. G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 2 ♀♀ 2 ♂♂ (BMNH).

V e r b r e i t u n g : Pakistan.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.24; Gena mitten so hoch wie Costa mitten dick; Occiput wenig entwickelt, hinter Oculus sofort achtelkreisförmig verschmälert, OO = 2,0; POL 1,5mal länger als OOL; Antenna wie in Abb.43, etwas schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Metapostnotum mitten 0,67 der Länge des Metanotum, mitten schwach eingedrückt, dicht fein quer gerieft, wenig glänzend; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.65, 5. Tarsalia unterseits mit 3 starken Spinae; MM = 0,84 (0,77), MR = 1,39, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.90. Propodeum etwas feiner skulpturiert als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), fast matt. Habitus ein wenig schlanker als bei dieser Art. Schwarz; Pedes mit Spinae und Nervatur der Alae dunkelbraun; Praeala hellbraun, der dunkelbraune Saum scharf abgesetzt und bis an die 2. Radialis reichend; äußerer Winkel der 1. und 2. Radialis, der 3. Medialis und das dahinter liegende Feld subhyalin, Praeala deshalb mit auffallender Querbinde. Behaarung und Pubeszenz fehlend; Toment sehr gering, braun, auf Facies unten, Clypeus und Propodeum grau. Größe 8 mm. Zustand: gut.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.33; Caput und Thorax weitgehend wie beim ♀; 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.103; MM = 0,67 resp. 0,73. Färbung und Toment

wie beim ♀. Größe 6,5-7,0 mm.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *tebessus* **spec.nov.** (Abb.25,66,91)

Holotypus: 1 ♀ "Tebessa, 26/6 06" "Coll. Ferton, Algérie, Tebessa" "*Tachyagetes tebessus* m. H. Wolf det. 1978" "Holotypus, H. Wolf det. 1978" (MNHN).

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.25; Gena mitten nicht entwickelt; Occiput hinter Oculus ähnlich *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889), OO = 1,64; OOL 1,1mal länger als POL; Clypeus vorne mit ziemlich breitem, eingedrückten, glatten Saum; Antenna ähnlich der Vergleichs-Art, 2. Glied des Flagellum 3,83mal, vorletztes 2,89mal länger als dick. Metanotum 1,6mal länger als Metapostnotum; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.66, 5. Tarsalium des Pes-III unterseits mit 3 starken Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.91; MM = 0,82, MR = 1,68. Propodeum wie bei der Vergleichs-Art skulpturiert. Habitus etwas schlanker als bei dieser Art. Caput und Thorax schwarz; rot sind vordere Hälfte des Clypeus, Mandibulum bis auf dunkle Spitze, Scapus unterseits, Tergitum-I bis -III; braun sind Pedes, Tergitum-IV bis -VI, Nervatur und Pterostigma der Alae, scharf abgesetzter Saum der Praeala, der um die Dicke der Antenna außerhalb der 2. Radialis beginnt; Fläche der Praeala subhyalin. Behaarung und Pubeszenz nicht entwickelt; Toment gering, kastanienbraun, auf Facies unten, Pleura und Coxae silbergrau. Größe 7,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (*Dasyagetes*) *tutenchamon* **spec.nov.** (Abb.26,34,67,92,104)

Holotypus: 1 ♀ "Egypt: Cairo, V.1937, A. Mochi" "Brit.Mus., 1939-230" "*Tachyagetes tutenchamon* m. ♀, H. Wolf det. 1983" "Holotypus, H. Wolf det. 1983" (BMNH); 1 ♀ "Saudi Arabia, Medaen Salih, 26.45N. 38.15E, May 1946, G.V. Popov, B.M. 1948-18" "*Tachyagetes tutenchamon* m. ♀, H. Wolf det. 1983" "Paratypus, H. Wolf det. 1983" (BMNH); 1 ♂ "Egypte, Dakhla oase, Mut, 1.-12.1.1978, T. & M. Simon Thomas" "*Tachyagetes tutenchamon* m. ♂, H. Wolf det. 1983" (BMNH). G e p r ü f t e E x e m p l a r e : 2 ♀♀, 1 ♂ (BMNH.

V e r b r e i t u n g : Ägypten, Saudi Arabien.

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.26; Gena mitten so hoch

wie Subcosta mitten dick; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig und stark abgeschrägt, aber gut entwickelt, 00 = 2,6; 2. Glied des Flagellum 5,16mal, vorletztes 2,61mal länger als dick. Metapostnotum so lang wie Metanotum, verworren chagriniert; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.67; 5. Tasalium des Pes-III unterseits mit 3 kurzen, kräftigen Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.92, MM = 1,0, MR = 1,18. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Caput und Thorax schwarz, Mandibulum bis auf dunklere Spitze gelb, rot sind Clypeus vorne schmal, Tegula, Femora und Tibiae der Pedes, Abdomen total; Spinae und Nervatur der Alae braun, Praeala fast subhyalin, die Spitze mäßig scharf abgesetzt braun. Behaarung nicht entwickelt; Toment dicht, das Integument fast verdeckend, auch auf Metapostnotum, hellgrau. Größe 8,0 mm. Zustand: gut.

B e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb.34; Gena mitten so hoch wie Calcar internum des Pes-III maximal dick; FO = 1,36; Occiput hinter Oculus zwar verschmälert, aber gut und achtelkreisförmig entwickelt, 00 = 1,88; 2. Glied der Antenna 2,36mal, vorletztes 2,24mal länger als dick. Metanotum 1,17mal länger als Metapostnotum; Praeala-Ausschnitt wie in Abb.104, MM = 1,0, MR = 1,85. Caput, Thorax und Abdomen schwarz; hellrot sind Mandibulum mitten, Tegula und Basalsklerit, Femur distal und Tibia proximal des Pes-III, Tergitum- und Sternitum-I bis -III; Alae subhyalin, Spitze der Praeala scharf abgesetzt braun, Pterostigma innen hellbraun. Caput dicht und lang braun behaart; Metanotum und Metapostnotum dicht hellgrau pubeszent; ebenso das Propodeum; Caput, Thorax dicht hellgrau bis gelbgrau tomentiert, das Integument verdeckt, Abdomen etwas weniger dicht grau tomentiert. Größe 5,5 mm. Zustand: gut.

Tachyagetes (Tachyagetes) usbojanus spec.nov. (Abb.27,44,68,93)

Holotypus: 1 ♀ "Usboj, Achtscha-Kujma, Turkmen., 27.IV.952, Slepjan" "Holotypus, H. Wolf det. 1984" "*Tachyagetes usbojanus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1984"; Paratypen: 1 ♂ "Schasenem, sev. Kara-Kum, E. Arens, 5.-6.VI.953" "Paratypus, H. Wolf det. 1984", sonst wie vor; (ZI).

B e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb.27; Gena mitten halb so hoch wie 2. Glied des Flagellum maximal dick; Occiput mäßig gut entwickelt, hinter Oculus achtelkreisförmig verschmälert, 00 = 2,18, POL = OOL, Angulus ocellaris 80°; Antenna wie in Abb.44. Pronotum hinten scharf stumpfwinkelig; Metanotum 1,6mal länger als Metapostnotum, dieses so

lang wie 2. Glied der Antenna maximal dick, fein quer chagriniert, halbglänzend, mitten schmal eingedrückt, unbehaart; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb.68; 5. Tarsalia unterseits mit 7 langen, ziemlich kräftigen Spinae; MM = 0,85, MR = 1,55, Praeala-Ausschnitt wie in Abb.93. Propodeum fast glänzend, mit langer und ziemlich tiefer Längsrinne. Habitus schlanker als bei *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER, 1889). Schwarz; rot sind vordere 2/3 des Clypeus, Mandibulum, Scapus unterseits, Collare, Pronotum bis auf dunkle Flecke mitten-vorn und seitlich, Tegula, Pedes mit Trochanteres, Spinae, Abdomen; braun sind distale Tarsalia, Nervatur und scharf abgesetzter Saum der Praeala, der um die Dicke der mittleren Glieder der Antenna hinter der 2. Radialis beginnt; ziemlich kurz und schmal gelb sind die Orbita interna; hellbraun sind Pterostigma innen und distale Hälfte der Subcostalis. Behaarung praktisch fehlend; Pubeszenz mäßig dicht, das glänzende Integument nicht verdeckend, rötlich-grau, auf Propodeum grau; Toment der Tergita schwach, weißlich. Größe 8,0 mm. Zustand: gut. Variabilität: Größe 6,5-8,0 mm.

Zusammenfassung

Es werden Schlüssel zur Bestimmung für die *T. sericans* - und *T. grandis* - Gruppe der Wegwespen-Gattung *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae) gegeben. 19 Taxa werden als neu beschrieben. Synonymie-Listen und 104 Abbildungen werden beigefügt.

Literatur

BEAUMONT, J. de, 1970: Les Pompilides de la collection H. Tournier (Hym.) 2[e] partie. - Rev.suisse Zool.77: 247-260. Genève.

DALLA TORRE, C.G. von, 1897: Catalogus hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus 8. 749 pp. - Leipzig.

FERTON, Ch., 1911: Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs (7[e] Série) avec la description de quatre espèces nouvelles. - Annls Soc.ent.Fr. 80: 351-412. Paris.

GUIGLIA, D., 1941: Gli Imenotteri della Libia (Sphecidae, Pompilidae, Scoliidae, Vespidae, Apidae). - Annali Mus.libico Stor.nat. 3: 227-249. Tripoli.

GUIGLIA, D., 1941: Imenotteri Aculeati raccolti in Libia da G. Krüger (Vespidae, Pompilidae). - Annali Mus.civ.Stor.nat.Giacomo Doria, 61:

159-175. Genova.

HAUPT, H., 1929: Weiterer Ausbau meines Systems der Psammocharidae. Mit Beschreibung neuer Gattungen und Arten. - Mitt.zool.Mus.Berl. 15: 107-197. Berlin.

- 1930: Die Einordnung der mir bekannten Psammocharidae mit 2 Cubitalzellen in mein System. - Mitt.zool.Mus.Berl.16: 673-797. Berlin.

- 1962: The Pompilidae of Israel. - Bull.Res.Coun.Israel 11B: 3-70. Jerusalem.

JUNCO y REYES, J.J. del, 1965: Nota himenopterológica. IV. (Hym. Pompilidae). Eos Madr. 41: 115-134. Madrid.

KLUG, F., 1834: In: EHRENBERG; C.G., 1834. Symbolae physicae, seu icones et descriptiones corporum naturalium novarum ... , pars zoologica 2(4). 50 pp. und Tafeln. Berlin.

MÓCZÁR, L., 1944: Einige neue spinnenfangende Wespen aus Ungarn (Hym., Psammocharidae). - Fragm.faun.hung. 7: 1-6. Budapest.

- 1950: Notes on the Pompilids species in the Carpathian basin (Hym.). - Int.Congr.Ent. 8: 1-9. København.

- 1956: Pőkölődarazs Alcatúak Pompiloidea. - Fauna Hungar. 11(5), Hymenoptera III, 76 pp. Budapest.

NADIG, A. & A. NADIG, 1935: Beitrag zur Kenntnis der Hymenopterenfauna von Marokko und Westalgerien. Zweiter Teil: Scoliidae, Tiphiidae, Mutillidae, Psammocharidae, Chrysididae. - Jber.naturf.Ges.Graubündens, 73: 3-20. Chur.

NOUVEL, H. & H. RIBAUT, 1959: Une nouvelle espèce du genre *Tachyagetes* (Hymenoptera, Pompilidae). - Bull.Soc.Hist.nat.Toulouse, 94: 273-276. Toulouse.

PRIESNER, H., 1955: A review of the Pompilidae of Egypt (Hymenoptera). - Bull.Soc.ent.Egypte 39: 1-215. Cairo.

- 1960: Dodatki do znajomości Pompilidae (Hym.) Egiptu; Zur Kenntnis der Pompilidae (Hym.) Aegyptens. - Polski Pismo ent., 30: 65-84. Wroclaw.

- 1965: Zur Kenntnis der Pompiliden Griechenlands. - Sber.öst.Akad.Wiss. I, Sm 174: 55-78. Wien.

- 1966: On some Pompilidae of Israel. - Israel J.Ent. 1: 89-154. Tel Aviv.

RADOSZKOWSKI, O., 1877: Semejstvo II. Pompilidae. In: A.P. FEDTSCHENKO, Putschestvje v Turkestan. - Izv.imp.Obshch.Lyub.Estest. Antrop. Etnogr.imp.Mosk.Univ. 26: 11-21. Moskva.

RADOSZKOWSKI, O., 1892/93: Faune hyménoptérologique Transcaspienne. - Trudy russk.ent.Obshch 27: 38-81. S. Peterburg.

TOURNIER, H., 1889: Hyménoptères. Etudes de quelques pompilides d'Europe et contrées limitrophes. - Entom.genèv.1889: 35-45, 56-66, 133-140, 154-178, Genève.

VACHAL, J., 1899: Contributions hyménoptériques. - Annls Soc.ent.Fr. 68: 534-539. Paris.

WAHIS, R., 1970: Nouvelle contribution à la connaissance des Hyménoptères Pompilides de la Yougoslavie (Hymenoptera: Pompilidae). - Bull. Rech.agron.Gembloux NS5: 709-744. Gembloux.

WOLF, H., 1957: Systematisches Verzeichnis der Wegwespen Mitteleuropas (Hym. Pompiloidea). - Nachr.naturw.Mus.Aschaffenb. 56: 87-118. Aschaffenburg.

- 1965: Systematisches Verzeichnis der Wegwespen (Hym. Pompiloidea) Mittel- und Nordeuropas. - Nachr.naturw.Mus.Aschaffenb. 72: 1-38. Aschaffenburg.

- 1966: Pompiliden aus der Sammlung A. GIORDANI SOIKA (Hym. Pompiloidea) II. - Boll.Mus.civ.Stor.nat.Venezia 17: 47-56. Venezia.

- 1968: Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans (Sammelergebnisse von O. JAKEŠ 1963-64, D. POVOLNÝ 1965, D. POVOLNÝ & Fr. TENORA 1966, J. ŠIMEK 1965-66, D. POVOLNY, J. GEISLER, Z. ŠEBEK & Fr. TENORA 1967). Pompilidae, Hym. - Čas.morav.Mus.Brně 53: 233-248. Brno.

- 1970: Beitrag zur Kenntnis iranischer Wegwespen (Hym. Pompilidae). Ergebnisse der entomologischen Sammelreisen von W. RICHTER und anderen zum Iran. - Stuttg.Beitr.Naturk. 219: 1-6. Stuttgart.

- 1971: Prodromus der Hymenopteren der Tschechoslowakei, pars 10: Pompiloidea. - Sb.faun.Praci ent.Odd.Nâr.Mus.Praze, Suppl.3: 3-76. Praha.

- 1972: Insecta Helvetica. Fauna 5: Hymenoptera Pompilidae. 176 pp. - Zürich.

- 1975: Über einige Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) aus dem Rijksmuseum van Natuurlijke Historië zu Leiden. - Zoöl.Meded.Leiden 49: 27-55. Leiden.

- 1982: Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). - Entomofauna 3: 177-205. Linz.

- & M. de ASSUNÇAO DINIZ, 1970: Wegwespen (Hym. Pompil.) aus dem zoologischen Museum der Universität Coimbra. - Mems.Estud.Mus. zool.Univ.Coimbra 311: 5-26. Coimbra.

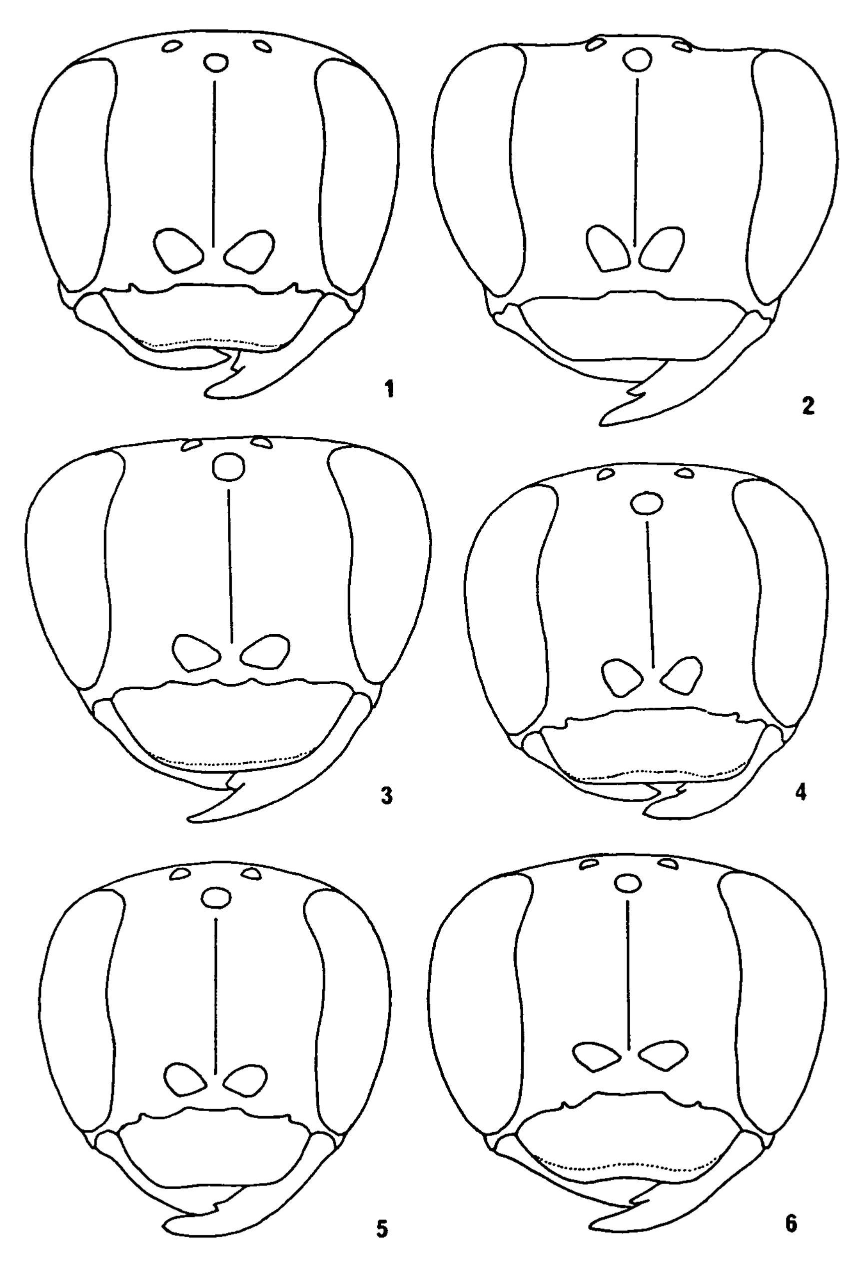


Abb. 1-6 Facies ♀: 1 *T. deesanus*, 2 *T. sericans*, 3 *T. turcmenicus*, 4. *T. affinis*, 5. *T. alicantus*, 6. *T. bytinskii*

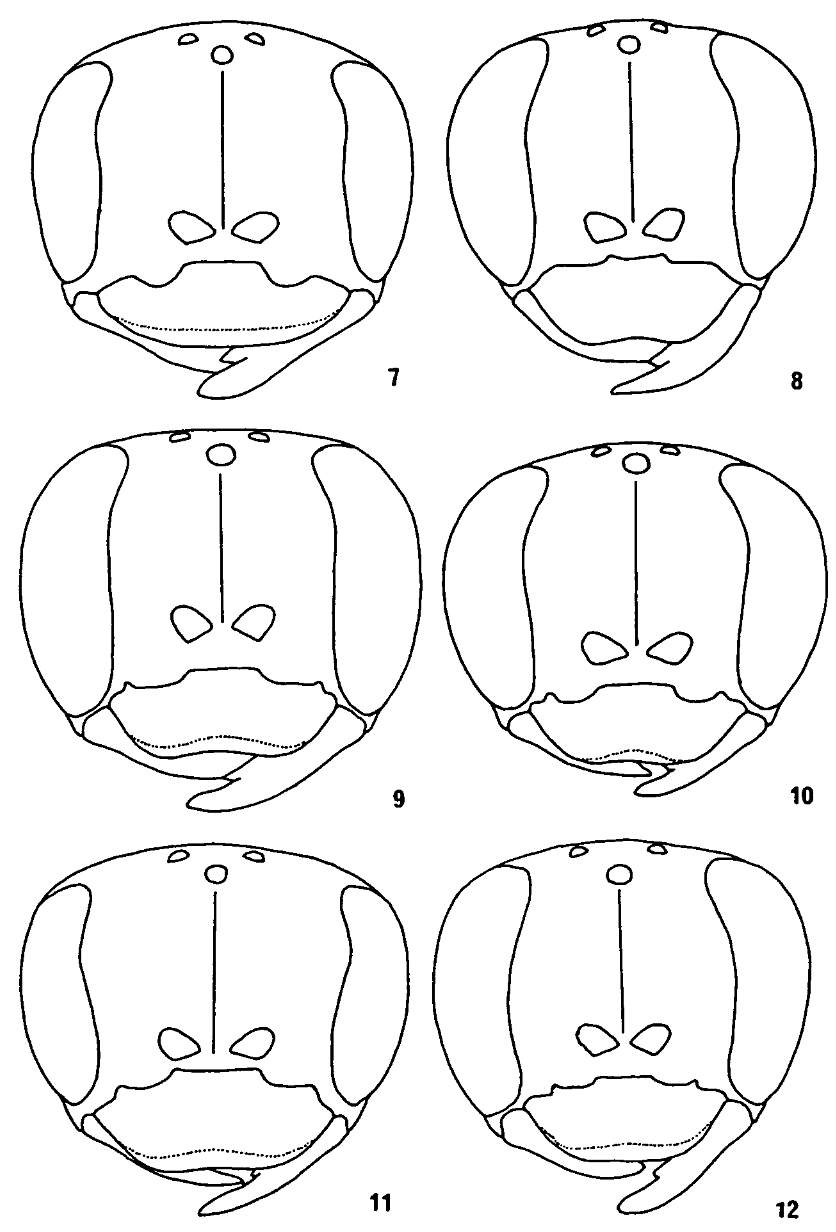


Abb. 7-12 Facies ♀: 7 *T. dudichi*, 8 *T. excellens*, 9 *T. exortivus*, 10 *T. ghardaianus*, 11 *T. grandis*, 12 *T. hispanicus*

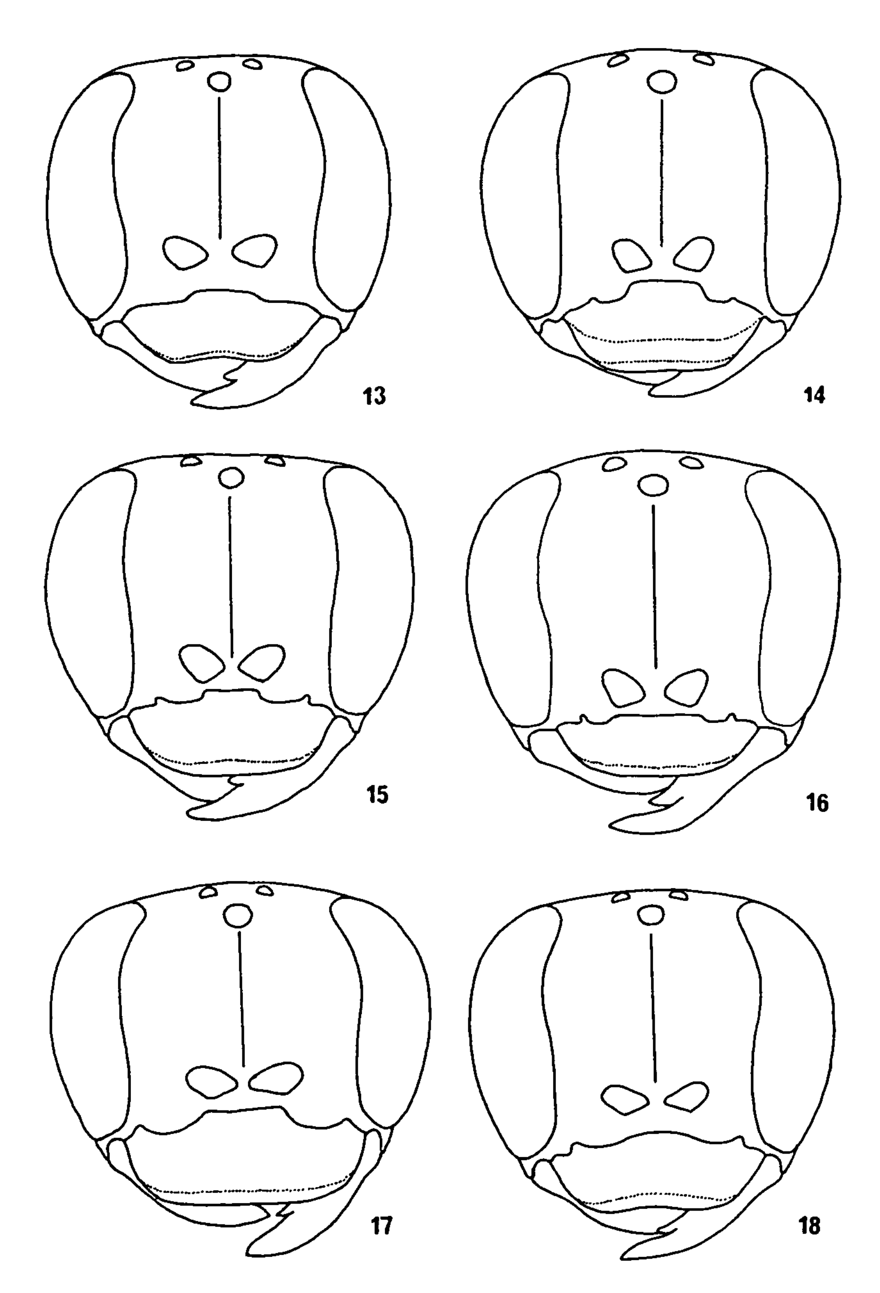


Abb. 13-18 Facies ♀: 13 *T. immaculatus*, 14 *T. judaeus*, 15 *T. kasakstanus*, 16+ *T. kebdanus*, 17 *T. konyanus*, 18 *T. kusdasi*

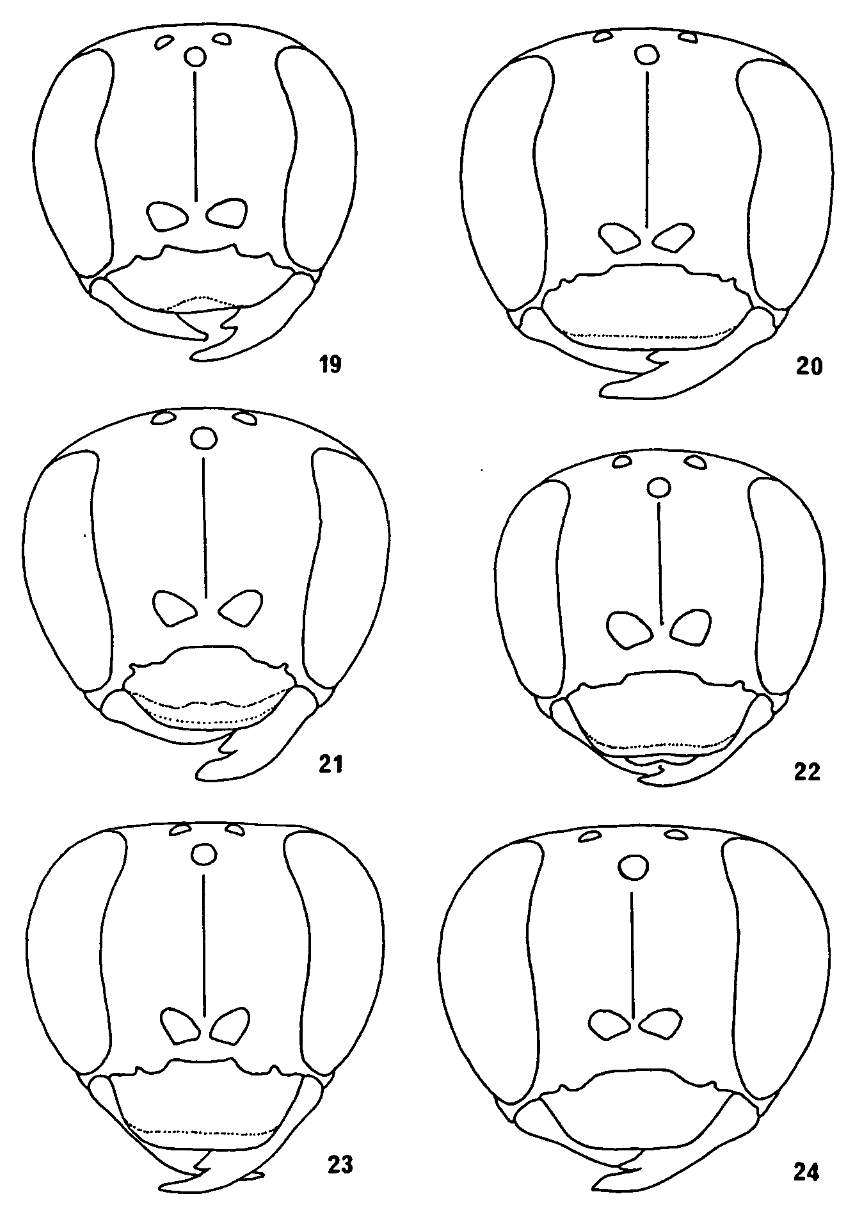


Abb.19-24 Facies ♀: 19 *T. maculatus*, 20 *T. navalperalus*, 21 *T. nomadaschwarzi*, 22 *T. provencalis*, 23 *T. pseudexcellens*, 24 *T. taeniopterus*

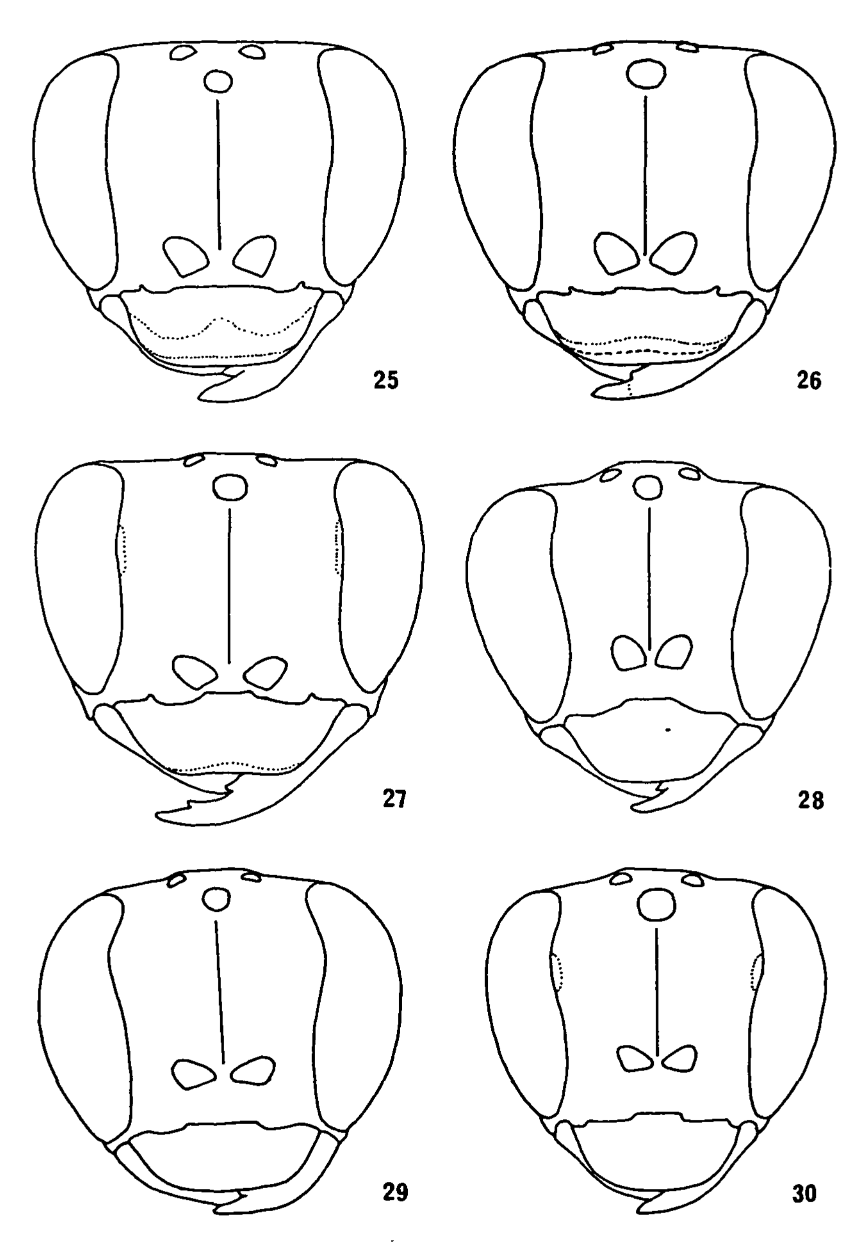


Abb. 25-27 Facies ♀: 25 *T. tebessus*, 26 *T. tutenchamon*, 27 *T. usbojanus*
Abb. 28-30 Facies ♂: 28 *T. sericans*, 29 *T. bytinskii*, 30 *T. dudichi*

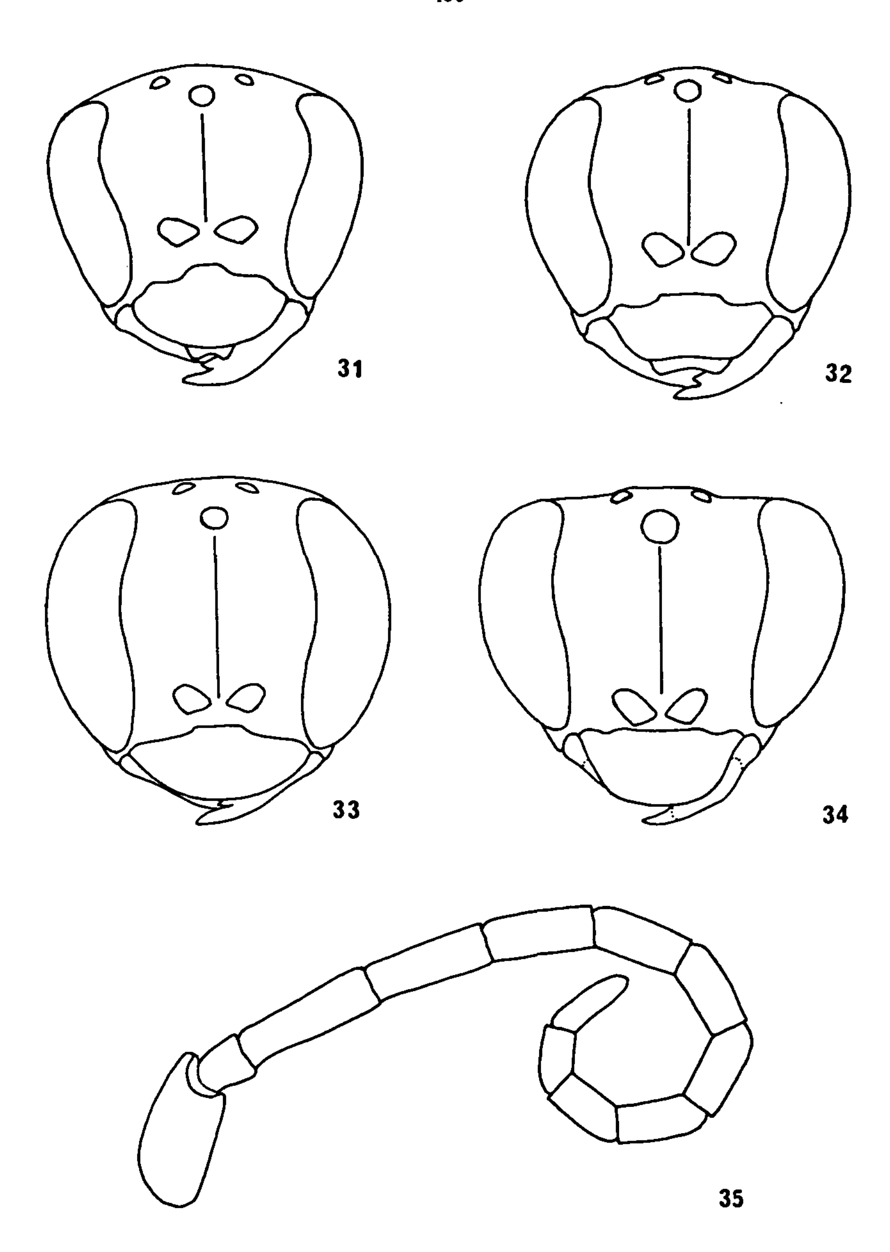


Abb. 31-34 Facies ♂: 31 *T. grandis*, 32 *T. maculatus*, 33 *T. taeniopterus*, 34 *T. tutenchamon*

Abb. 35 rechte Antenna ♀ von oben: *T. deesanus*

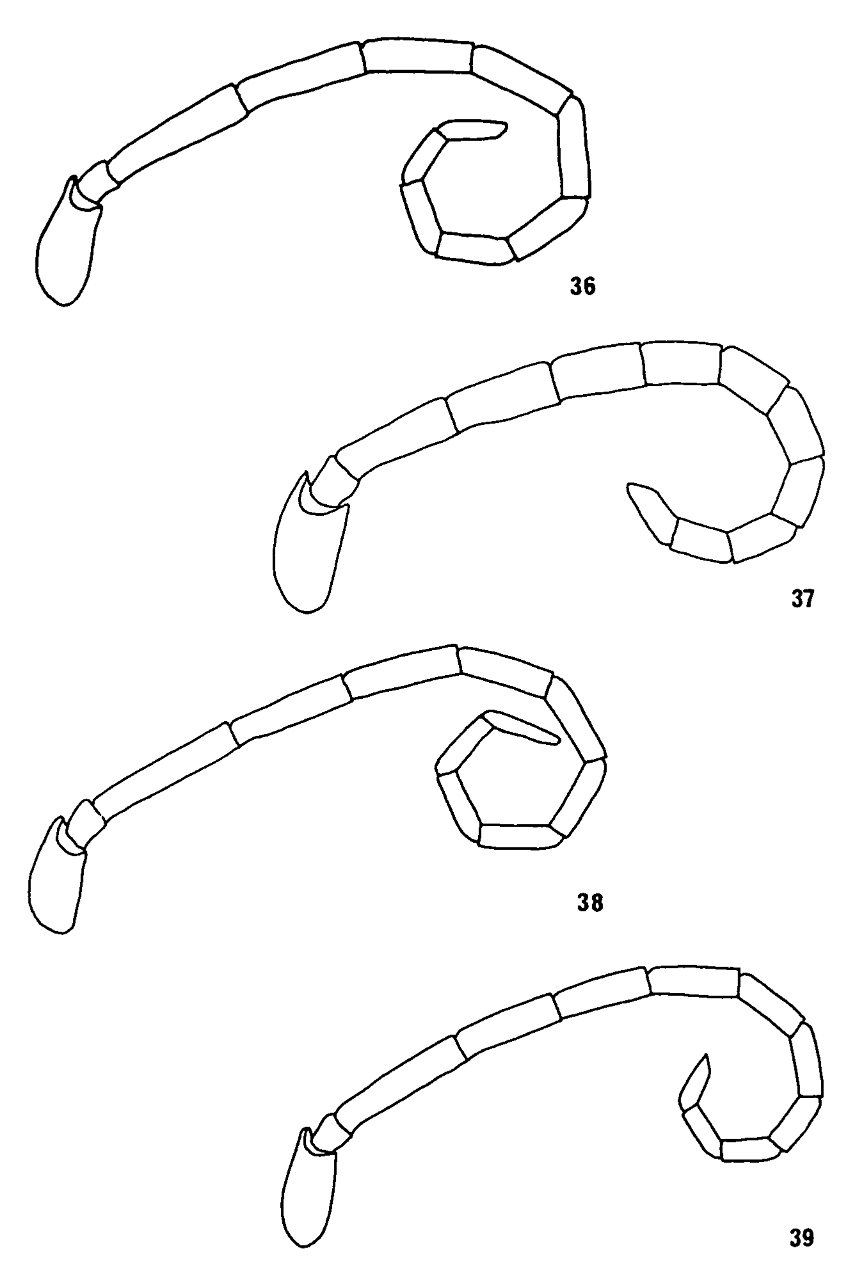


Abb. 36-38 rechte Antenna ♀ von oben: 36 *T. sericans*, 37 *T. dudichi*, 38 *T. excellens*, 39 *T. grandis*

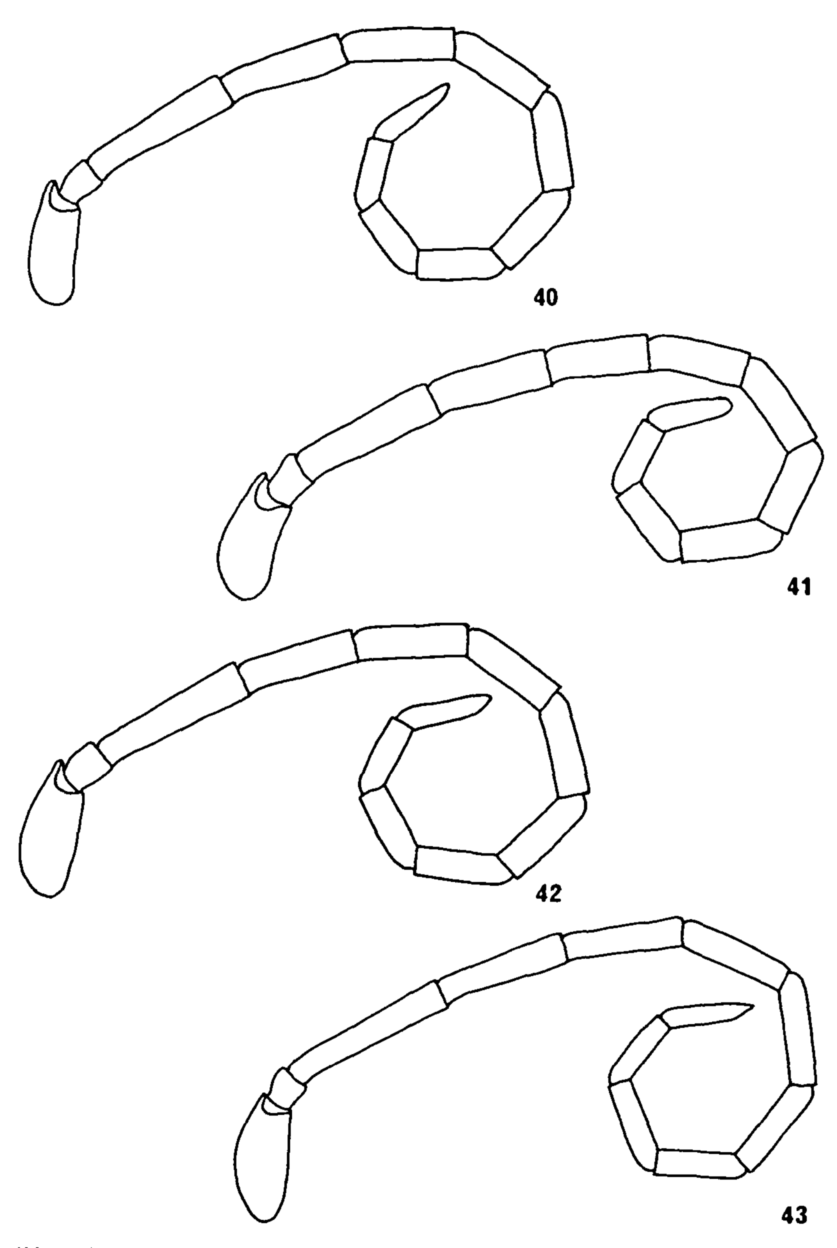


Abb. 40-43 rechte Antenna ♀ von oben: 40 *T. judaeus*, 41 *T. kusdasi*, 42 *T. pseudexcellens*, 43 *T. taeniopterus*

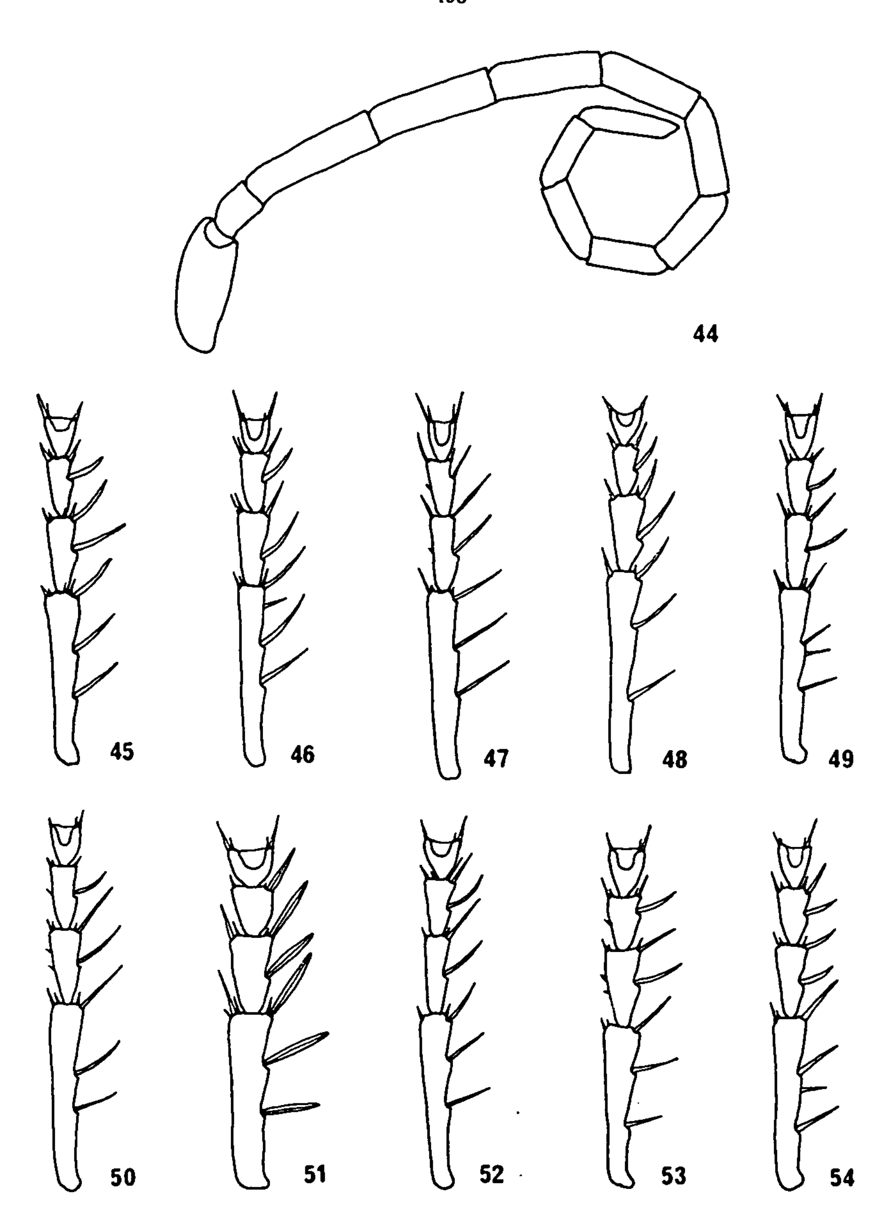


Abb. 44 rechte Antenna ♀ von oben: *T. usbojanus*

Abb. 45 - 54: 1.-4. Tarsalium des rechten Pes-I ♀ von oben: 45 *T. deesanus*, 46 *T. sericans*, 47 *T. turcmenicus*, 48 *T. affinis*, 49 *T. alicantus*, 50 *T. bytinskii* , 51 *T. dudichi* , 52 *T. excellens*, 53 *T. exortivus*, 54 *T. hispanicus*

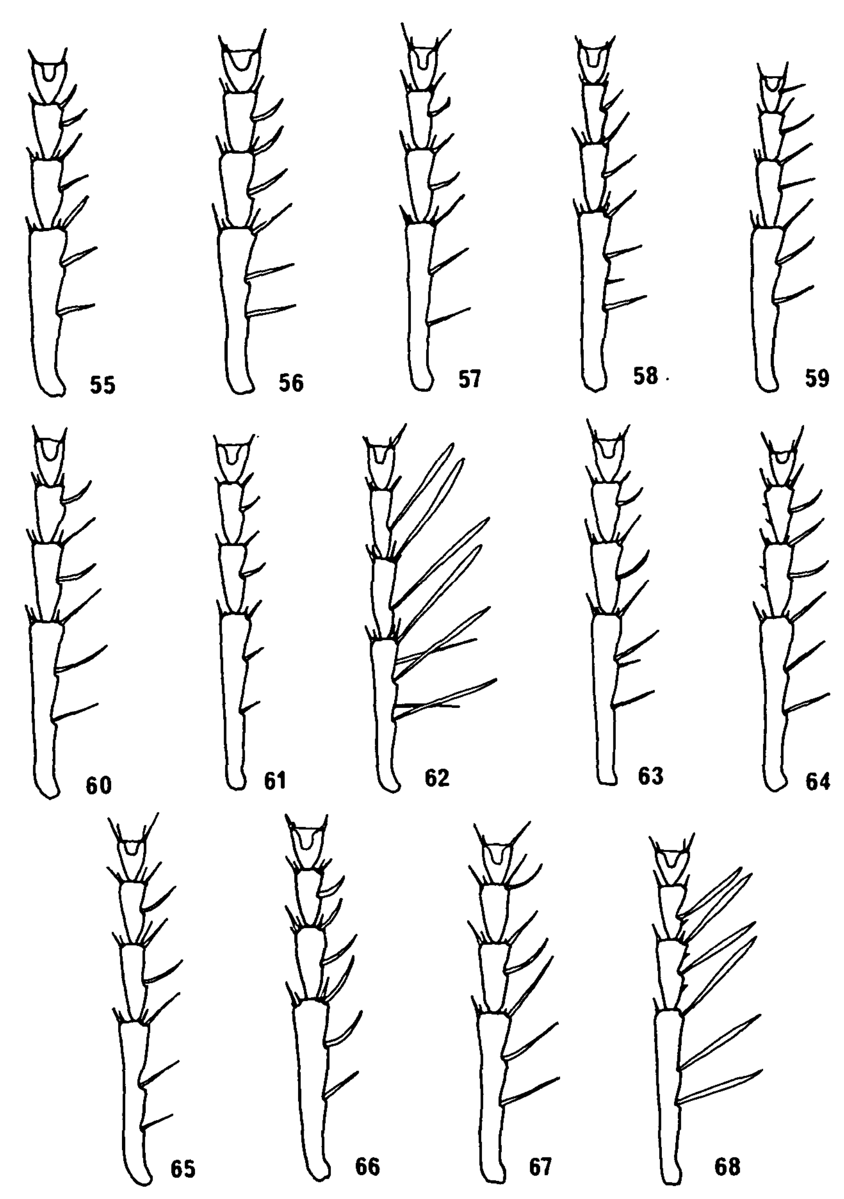


Abb. 55-68 1.-4. Tarsalium des rechten Pes-I ♀ von oben: 55 *T. grandis*, 56 *T. judaeus*, 57 *T. kasakstanus*⁺, 58 *T. kebdanus*, 59 *T. ko - nyanus*, 60 *T. kusdasi*, 61 *T. navalperalus*, 62 *T. nomada - schwarzi*, 63 *T. provencalis*, 64 *T. pseudexcellens*, 65 *T. tae- niopterus*, 66 *T. bebessus*, 67 *T. tutenchamon*, 68 *T. usbojanus*

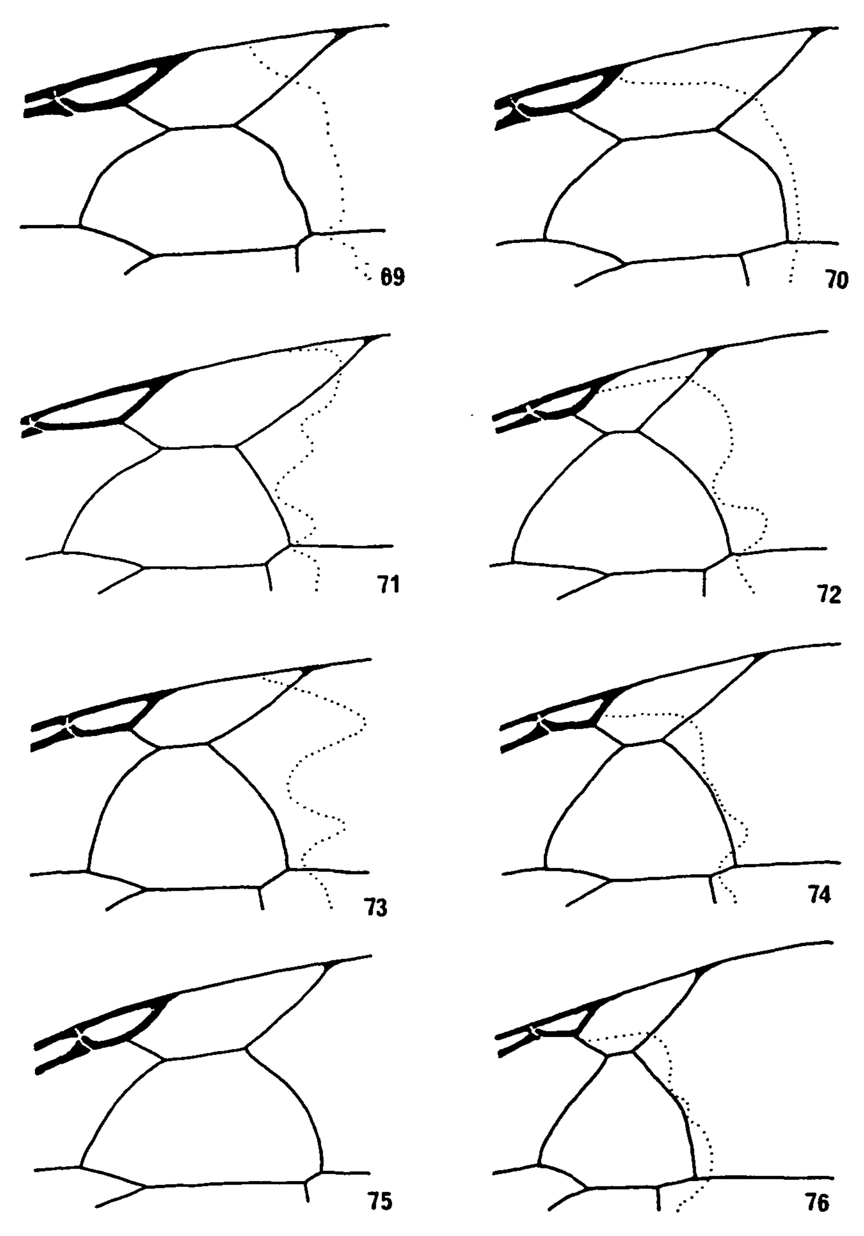


Abb. 69-76 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 69 *T. deesanus*, 70 *T. sericans*, 71 *T. turcmenicus*, 72 *T. affinis*, 73 *T. alicantus*, 74 *T. bytinskii*, 75 *T. dudichi*, 76 *T. excellens*

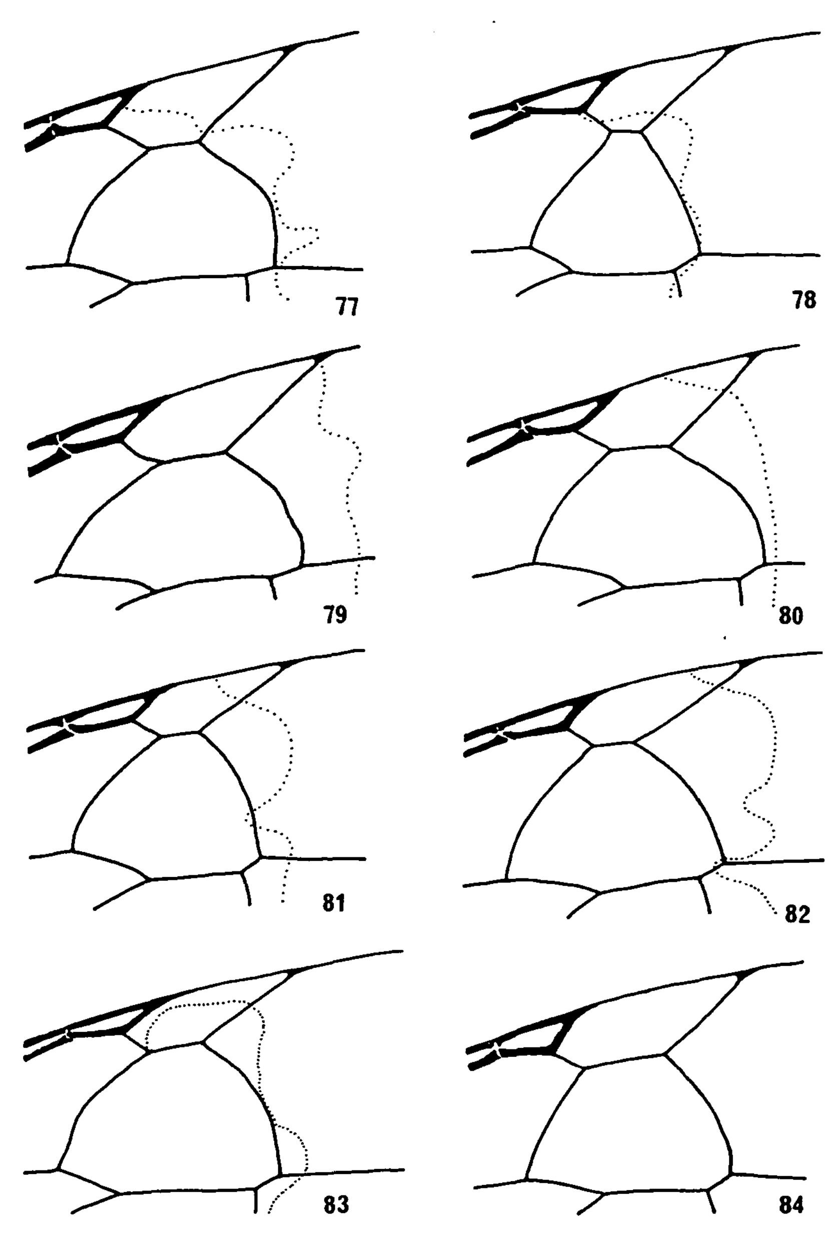


Abb. 77-84 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 77 *T. exortivus*, 78 *T. ghardaianus*, 79 *T. grandis*, 80 †*T. hispanicus*, 81 *T. judaeus*, 82 *T. kasakstanus*, 83 *T. kebdanus*, 84 *T. konyanus*

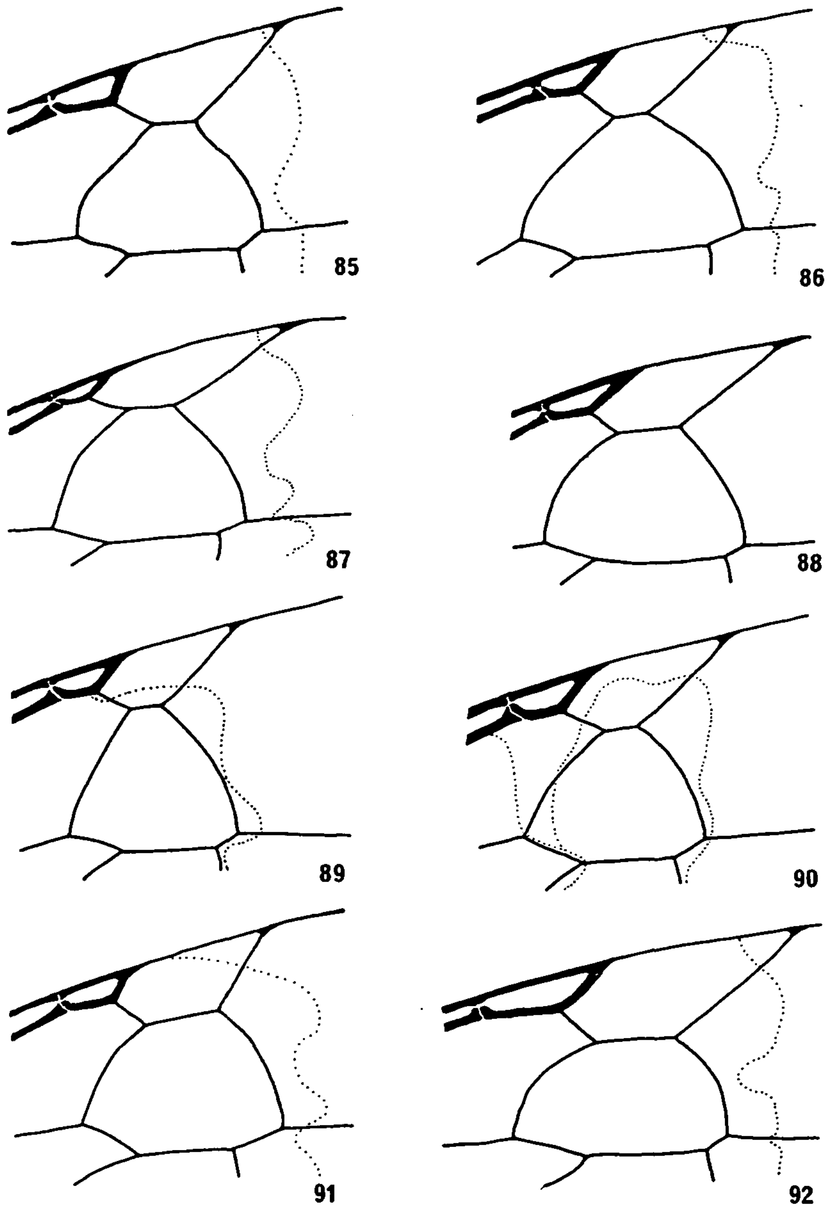


Abb. 85-92 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 85 *T. kusdasi*, 86 *T. navalperalus*, 87 *T. nomadaschwarzi*, 88 *T. provencalis*, 89 *T. pseudexcellens*, 90 *T. taeniopterus*, 91 *T. tebessus*, 92 *T. tutenchamon*

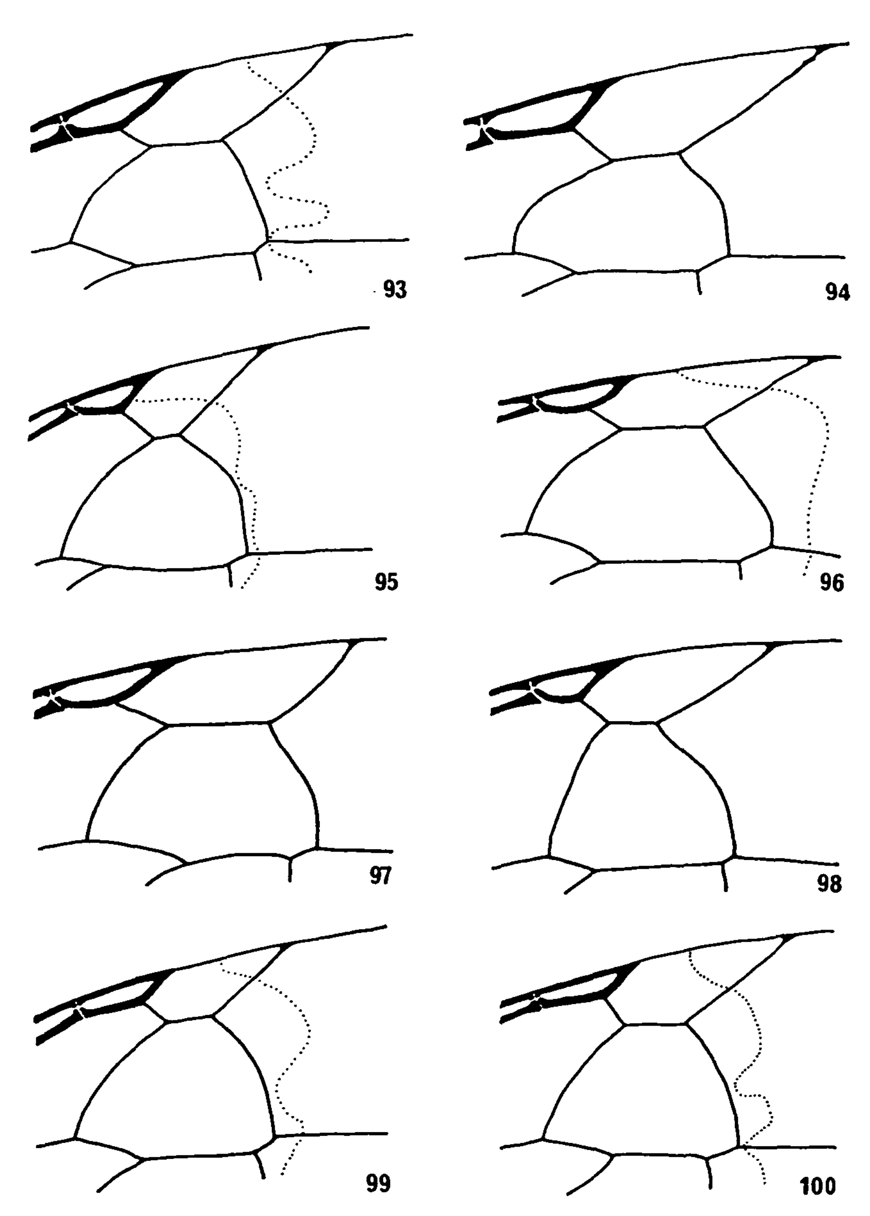


Abb. 93 Ausschnitt der rechten Praeala ♀: *T. usbojanus*

Abb. 94-100 Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 94 *T. sericans*, 95 *T. bytinskii*, 96 *T. dudichi* , 97 *T. grandis* , 98 *T. immaculatus* , 99 *T. judaeus*, 100 *T. kasakstanus*

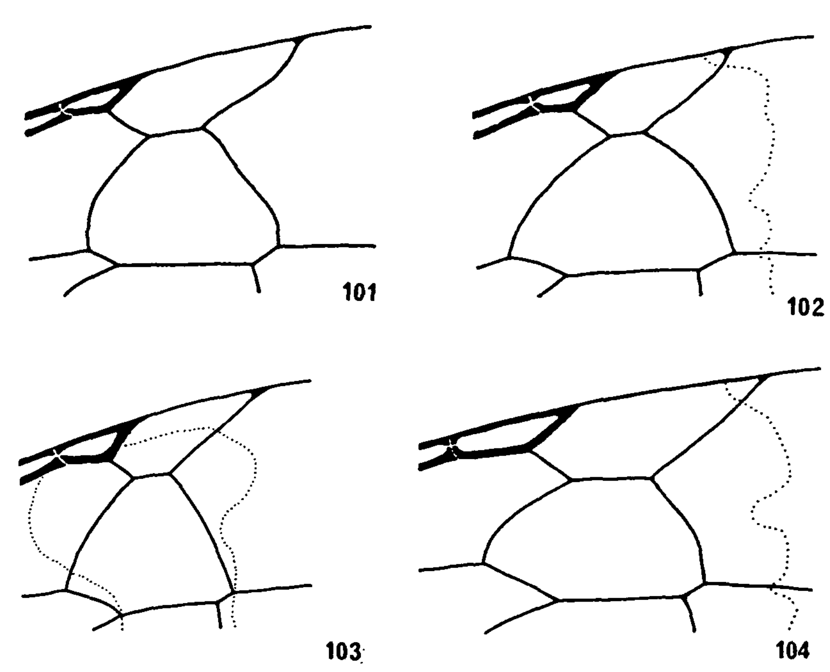


Abb. 101-104 Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 101 *T. maculatus*, 102 *T. navalperalus*, 103 *T. taeniopterus*, 104 *T. tutenchamon*

Anschrift des Verfassers: Studiendirektor i.R. Heinrich WOLF
Uhlandstraße 15
D-5970 P l e t t e n b e r g
BRD